

## I. Disposiciones generales

### Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial

**148** *DECRETO 160/2021, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de Canarias 2021-2027.*

La Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en adelante, Ley 22/2011), fue dictada en transposición de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos (directiva marco de residuos).

Considerando que en el preámbulo de la citada Ley se establece que “La planificación de la gestión de los residuos es otro instrumento esencial de la política de residuos. Por ello esta Ley desarrolla estos planes a nivel nacional, autonómico y local: el Plan Nacional marco de Gestión de Residuos define la estrategia general de gestión de residuos así como los objetivos mínimos, las Comunidades Autónomas elaborarán sus respectivos planes autonómicos de gestión de residuos, y se posibilita a las Entidades Locales para que realicen, por separado o de forma conjunta, programas de gestión de residuos”.

Por su parte, el artículo 14.2 de la Ley 22/2011 señala: “Las Comunidades Autónomas elaborarán los planes autonómicos de gestión de residuos, previa consulta a las Entidades Locales en su caso, de conformidad con esta Ley.

Los planes autonómicos de gestión contendrán un análisis actualizado de la situación de la gestión de residuos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, así como una exposición de las medidas para facilitar la reutilización, el reciclado, la valorización y la eliminación de los residuos, estableciendo objetivos de prevención, preparación para la reutilización, reciclado, valorización y eliminación y la estimación de su contribución a la consecución de los objetivos establecidos en esta Ley, en las demás normas en materia de residuos y en otras normas ambientales.

Los planes incluirán los elementos que se señalan en el Anexo V”.

En este sentido, el Plan Integral de Residuos de Canarias (en adelante, PIRCAN), se concibe como el documento de planificación para prevenir la producción de residuos y, en su caso, resolver los problemas derivados de su gestión, de acuerdo con los preceptos legales vigentes en el momento de su formulación.

Visto que la tramitación y revisión del PIRCAN se establece en el artículo 10 de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de residuos de Canarias.

En la elaboración del PIRCAN, respecto de su contenido y estructura, se ha tenido en cuenta lo dispuesto en la exposición de motivos (apartado V) de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, relativo a “todas las normas que regulen la protección, la ordenación y el uso del suelo”; así mismo, en relación al contenido ambiental del PIRCAN se ha considerado lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Visto que se han tenido en cuenta los siguientes antecedentes:

- El Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, aprobado por el Consejo de Ministros del 13 de diciembre de 2013.
- El Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, aprobado por el Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.
- Los Planes Territoriales Especiales de Ordenación de los Residuos, de carácter insular, aprobados y en fase de aprobación o elaboración.
- El anterior Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN 2000-2006), ya vencido, en orden a evaluar su grado de cumplimiento.

Vistas las solicitudes de informe realizadas tanto a la extinta Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, como a la extinta Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento.

Vista la Orden del Consejero por la que se declara de urgencia la tramitación del procedimiento de elaboración del Proyecto de Decreto por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de Canarias.

Visto que se ha evacuado el trámite de información pública (BOC nº 103, de 31.5.2019 y BOC nº 32, de 16.2.2021), audiencia a los cabildos insulares y a los ayuntamientos, así como las consultas a las organizaciones y asociaciones que se ha estimado oportunas.

Visto el informe favorable de la Comisión Autónoma de Informe Único del Órgano Colegiado de Evaluación Ambiental e Informe Único de Canarias.

Vista el acta de la sesión del Pleno del Consejo Canario de Residuos en la que se aprueba por unanimidad el documento del PIRCAN.

Visto el acuerdo de la Comisión Autónoma de Evaluación Ambiental de 28 de octubre de 2021, en el que se emite la Declaración Ambiental Estratégica del PIRCAN.

Vistos los informes de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica, que incorporan el análisis de impacto de género y de impacto empresarial.

Visto informe de la Secretaría General Técnica de valoración del informe de impacto por razón de género.

Vista memoria económica de la iniciativa.

Visto informe de la Oficina Presupuestaria de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial.

Visto informe de la Dirección General de Planificación y Presupuesto.

Visto informe de la Viceconsejería de los Servicios Jurídicos.

Visto informe de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático, de análisis de las observaciones formuladas por la Viceconsejería de los Servicios Jurídicos.

Visto informe de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial.

Resultando que corresponde al Gobierno de Canarias aprobar el PIRCAN conforme a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de residuos de Canarias.

En su virtud, y de conformidad con las disposiciones de general aplicación, a propuesta del Consejero de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, y previa deliberación del Gobierno en su reunión extraordinaria celebrada el día 30 de diciembre de 2021,

### **DISPONGO:**

**Artículo único.-** Se aprueba el Plan integral de Residuos de Canarias 2021-2027, que figura como anexo.

#### **Disposición final única.- Entrada en vigor.**

El presente Decreto y su anexo entrarán en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de Canarias.

Dado en Canarias, a 30 de diciembre de 2021.

EL PRESIDENTE  
DEL GOBIERNO,  
Ángel Víctor Torres Pérez.

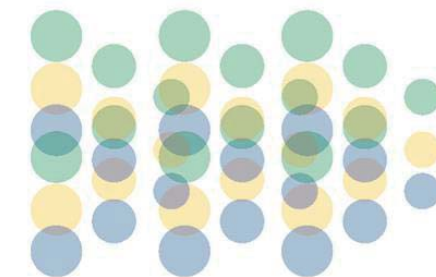
EL CONSEJERO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA,  
LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO  
Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,  
José Antonio Valbuena Alonso.

## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Programa de Prevención y  
Plan de Gestión de Residuos

DOCUMENTO DE APROBACIÓN FINAL

### INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/

SEPTIEMBRE 2021



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial



**INDICE GENERAL**

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 LOS AMBITOS DEL PLAN**
  - 2.1 UN IMPERATIVO LEGAL
  - 2.2 EL CONTENIDO
  - 2.3 LA ESTRUCTURA
  - 2.4 EL MARCO FÍSICO Y AMBIENTAL
    - 2.4.1 Clima
    - 2.4.2 Geología
    - 2.4.3 Geomorfología
    - 2.4.4 Hidrología
    - 2.4.5 Edafología
    - 2.4.6 Vegetación y Flora
    - 2.4.7 Fauna
    - 2.4.8 Hábitats y Espacios Protegidos
    - 2.4.9 Paisaje
    - 2.4.10 Riesgos Naturales
  - 2.5 EL MARCO SOCIOECONÓMICO
    - 2.5.1 Población
    - 2.5.2 Síntesis de la economía canaria
    - 2.5.3 Sector agrario
    - 2.5.4 Industria manufacturera
    - 2.5.5 Sector energético
    - 2.5.6 Construcción y vivienda
    - 2.5.7 Sector servicios
    - 2.5.8 El impacto del turismo
  - 2.6 EL MARCO LEGAL
    - 2.6.1 Normativa europea
    - 2.6.2 Marco estatal
    - 2.6.3 Marco Autonómico
  - 2.7 EL MARCO COMPETENCIAL
- 3 LOS PRINCIPIOS Y CONDICIONANTES DEL PLAN**
  - 3.1 LOS PRINCIPIOS INSPIRADORES
  - 3.2 LOS CONDICIONANTES ESPECÍFICOS
- 4 RESIDUOS DOMÉSTICOS, COMERCIALES Y DE SERVICIOS**
  - 4.1 PRODUCCIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES
    - 4.1.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa
    - 4.1.2 Isla de Fuerteventura
    - 4.1.3 Isla de Gran Canaria
    - 4.1.4 Isla de Tenerife
    - 4.1.5 Isla de La Palma
    - 4.1.6 Isla de La Gomera
    - 4.1.7 Isla de El Hierro
    - 4.1.8 Fracciones recogidas separadamente
    - 4.1.9 Efecto de la declaración del estado de alarma por la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19
  - 4.2 COMPOSICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES
  - 4.3 TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES
    - 4.3.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa

- 4.3.2 Isla de Fuerteventura
- 4.3.3 Isla de Gran Canaria
- 4.3.4 Isla de Tenerife
- 4.3.5 Isla de La Palma
- 4.3.6 Isla de La Gomera
- 4.3.7 Isla de El Hierro
- 4.3.8 Resumen Comunidad Autónoma
- 4.3.9 Gestión de envases de vidrio
- 4.3.10 Gestión de papel-cartón
- 4.3.11 Gestión de envases ligeros
- 4.3.12 Aprovechamiento energético de residuos municipales
- 4.4 OTROS RESIDUOS ASIMILABLES A DOMÉSTICOS
  - 4.4.1 Residuos de papel-cartón
  - 4.4.2 Residuos de envases ligeros comerciales e industriales
  - 4.4.3 Residuos de metales
  - 4.4.4 Residuos de madera
  - 4.4.5 Plásticos
  - 4.4.6 Aceites vegetales usados
- 4.5 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO
  - 4.5.1 Complejos Ambientales
  - 4.5.2 Plantas de Transferencia
  - 4.5.3 Puntos limpios
  - 4.5.4 Lanzarote y La Graciosa
  - 4.5.5 Fuerteventura
  - 4.5.6 Gran Canaria
  - 4.5.7 Tenerife
  - 4.5.8 La Palma
  - 4.5.9 La Gomera
  - 4.5.10 El Hierro
- 4.6 VERTEDEROS INCONTROLADOS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS
- 4.7 OBJETIVOS DE RECUPERACIÓN
- 4.8 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN Y CONCLUSIONES
  - 4.8.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa
  - 4.8.2 Isla de Fuerteventura
  - 4.8.3 Isla de Gran Canaria
  - 4.8.4 Isla de Tenerife
  - 4.8.5 Isla de La Palma
  - 4.8.6 Isla de La Gomera
  - 4.8.7 Isla de El Hierro
- 5 RESIDUOS ESPECIALES**
  - 5.1 VEHÍCULOS FUERA DE USO (VFU)
    - 5.1.1 Aspectos legales
    - 5.1.2 Gestión de VFU y sus residuos
    - 5.1.3 Situación de la gestión de VFU en Canarias
  - 5.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)
    - 5.2.1 Aspectos legales
    - 5.2.2 Gestión de RCD y sus residuos
    - 5.2.3 Situación de la gestión de RCD en Canarias
    - 5.2.4 Vertederos de residuos inertes y escombreras incontroladas
  - 5.3 NEUMÁTICOS FUERA DE USO
    - 5.3.1 Aspectos legales

- 5.3.2 Gestión y tratamiento de NFU
- 5.4 LODOS PROCEDENTES DE ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES
  - 5.4.1 Gestión de lodos de EDAR
  - 5.4.2 Situación de la gestión de los lodos de EDAR en Canarias
- 5.5 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS
  - 5.5.1 Aspectos legales
  - 5.5.2 Gestión y tratamiento de RAEE
  - 5.5.3 Situación de la gestión de RAEE en Canarias
- 5.6 RESIDUOS DE PILAS Y ACUMULADORES
  - 5.6.1 Aspectos legales
  - 5.6.2 Gestión y tratamiento de los residuos de pilas y acumuladores
  - 5.6.3 Situación de la gestión de residuos de pilas y acumuladores en Canarias
- 6 RESIDUOS PELIGROSOS**
  - 6.1 INTRODUCCIÓN
  - 6.2 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS
  - 6.3 RESIDUOS DE ACEITES INDUSTRIALES USADOS
    - 6.3.1 Aspectos legales
    - 6.3.2 Gestión y tratamiento de los residuos de aceites industriales usados
    - 6.3.3 Situación de la gestión de residuos de aceites industriales en Canarias
- 7 RESIDUOS SANITARIOS**
  - 7.1 INTRODUCCIÓN
  - 7.2 PRODUCCIÓN Y GESTIÓN
- 8 RESIDUOS AGRARIOS**
  - 8.1 INTRODUCCIÓN
  - 8.2 TIPOS DE RESIDUOS AGRARIOS
  - 8.3 PLÁSTICOS UTILIZADOS EN LA AGRICULTURA
  - 8.4 ENVASES DE PRODUCTOS NO FITOSANITARIOS
  - 8.5 ENVASES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS
  - 8.6 RESTOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS, FERTILIZANTES Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS
  - 8.7 RESTOS VEGETALES
  - 8.8 RESIDUOS GANADEROS (EXCRETAS)
  - 8.9 OTROS SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL NO DESTINADOS A CONSUMO HUMANO
- 9 RESIDUOS FORESTALES**
  - 9.1 INTRODUCCIÓN
  - 9.2 GENERACIÓN Y GESTIÓN
  - 9.3 PRODUCCIÓN ESTIMADA DE RESIDUOS FORESTALES
- 10 RESIDUOS DE LA INDUSTRIA EXTRACTIVA**
  - 10.1 INTRODUCCIÓN
  - 10.2 GENERACIÓN Y GESTIÓN
  - 10.3 ACTIVIDADES ASOCIADAS
- 11 RESUMEN Y CONCLUSIONES, ANÁLISIS DAFO**
  - 11.1 RESUMEN Y CONCLUSIONES
  - 11.2 ANÁLISIS DAFO
- ANEJO 1 EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN RESIDUOS MUNICIPALES RECOGIDOS SEPARADAMENTE (T)**
- ANEJO 2 EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN OTROS RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS (T)**

- ANEJO 3 RESUMEN EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN RESIDUOS MUNICIPALES (T)**
- ANEJO 4 COMPOSICIÓN FRACCIÓN RESTO**
- ANEJO 5 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ISLA DE LANZAROTE**
- ANEJO 6 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE FUERTEVENTURA**
- ANEJO 7 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE GRAN CANARIA**
- ANEJO 8 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE TENERIFE**
- ANEJO 9 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA PALMA**
- ANEJO 10 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA GOMERA**
- ANEJO 11 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE EL HIERRO**
- ANEJO 12 TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS RECOGIDOS EN CANARIAS EN 2016, POR ISLAS Y GRUPOS LER**
- ANEJO 13 TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS RECOGIDOS EN CANARIAS EN 2016, POR ISLAS, GRUPOS Y SUBGRUPOS LER**

## 1 INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos del **VI Programa de Acción de la UE** en materia de medio ambiente era mejorar y adecuar a la legislación vigente el tratamiento de los residuos producidos. Que dio origen entre otros a:

- ❖ La Comunicación de la Comisión de 21 de diciembre de 2005: «Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos - estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos», y
- ❖ La Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas **«Directiva Marco de Residuos»**. Incorpora el principio de jerarquía en la producción y gestión de los residuos que ha de centrarse en la prevención, la preparación para la reutilización, el reciclaje u otras formas de valorización, incluida la valorización energética y por último la eliminación, y contempla unos objetivos concretos a alcanzar en 2020.

Posteriormente mediante la Decisión 1386/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo se aprobó el **VII Programa General de Acción de la Unión** en materia de Medio Ambiente hasta 2020, que contempla entre sus objetivos prioritarios: **convertir a la Unión en una economía hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva**". Y exhorta al estricto cumplimiento de la legislación sobre residuos, y avanzar hacia una **“sociedad del reciclado”**, como paso intermedio para alcanzar la **«economía circular»**, por lo que en 2015 se publica:

- ❖ La Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: **Cerrar el Círculo: Un Plan de Acción de la UE para la Economía Circular**.

Y es en este marco general europeo, desarrollado mediante normativa estatal y autonómica, donde tiene su cimentación el presente **PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS (PIRCAN 2018-2025)** y, por tanto, todas las Actuaciones y Proyectos que se pretendan realizar al amparo de este, tendrán como objetivos últimos el estricto cumplimiento de la legislación sobre residuos, y avanzar hacia una economía circular, priorizando aquellos que permitan alcanzar mayores cotas de sostenibilidad en Canarias.

### LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INVERSIÓN DE LA PIRÁMIDE-GARANTIZAR LA JERARQUÍA EN LA GESTIÓN



## 2 LOS AMBITOS DEL PLAN

Desde el punto de vista jurídico, el Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN 2018-2025) engloba:

- ❖ El **Programa Autonómico de Prevención de Residuos**. De acuerdo con lo establecido en la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, en su Art.15. Programas de prevención de residuos.
- ❖ El **Plan Autonómico de Gestión de Residuos**. De acuerdo con lo establecido en la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, en su Art. 14. Planes y programas de gestión de residuos.

Desde el punto de vista físico, ambiental y socioeconómico el ámbito del PIRCAN es el conjunto del Archipiélago Canario.

Desde el punto normativo el PIRCAN se somete al estricto cumplimiento de los preceptos legales establecidos, tanto en el ámbito europeo, como estatal y autonómico.

Y desde el punto de vista competencial el PIRCAN, abarca la totalidad de los residuos producidos o gestionados en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.

En este sentido, el **Plan Integral de Residuos de Canarias**, se concibe como el documento de planificación para prevenir la producción de residuos, y en su caso resolver los problemas derivados de su gestión, de acuerdo con los preceptos legales vigentes en el momento de su formulación.

### 2.1 UN IMPERATIVO LEGAL

La **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, de trasposición de la Directiva Marco, requiere a las Comunidades Autónomas la elaboración de los Programas Autonómicos de Prevención y de los Planes Autonómicos de Gestión de residuos, previa consulta a las Entidades Locales. Y remite en su contenido a lo dispuesto en sus Anexos IV y V.

Respecto de su contenido y estructuración, también se ha tenido en cuenta lo recogido en la **Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales de Canarias**, que constituye un nuevo esfuerzo del legislador canario por dotarse de un texto único en el que se recojan, como señala su exposición de motivos (apartado V), «todas las normas que regulen la protección, la ordenación y el uso del suelo, y a la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental**, en lo concerniente al contenido ambiental del PIRCAN.

Así mismo, se tendrá en cuenta la **Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias**, en todo aquello que no se oponga a lo determinado en la citada **Ley 22/2011, de 28 de julio**.

Por último, son también antecedentes obligados considerados en la redacción del **Programa de Prevención** y del **Plan de Gestión de residuos de Canarias** los siguientes:

- ❖ El **Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020**, aprobado por el Consejo de Ministros del 13 de diciembre de 2013.
- ❖ El **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022**, aprobado por el Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.
- ❖ Los **Planes Territoriales Especiales de Ordenación de los Residuos**, de carácter insular, aprobados y en fase de aprobación o elaboración.

- ❖ Los **Planes Insulares de Ordenación**, muy especialmente respecto de la variable territorial, **“donde se han de gestionar los residuos”**, dado que el PIRCAN no es competente, de acuerdo con la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, Artículo 8.- Plan Integral de Residuos de Canarias:

*...2. Sus determinaciones se adaptarán a lo preceptuado en esta Ley, a las Directrices de Ordenación y a los Planes Insulares de Ordenación.*

*3. Los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal deberán incorporar las previsiones de localización necesarias para las instalaciones de tratamiento, eliminación y vertido de residuos, incluidas en el Plan Integral de Residuos y en los Planes Insulares de Ordenación.*

El Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN 2000-2006), en orden a evaluar su grado de cumplimiento.

De acuerdo con lo expuesto, y dada la amplitud de competencias que en materia de residuos ostentan las Entidades Locales, se requiere de una estrecha colaboración, coordinación y consenso interadministrativo, para la consecución y desarrollo del PIRCAN, de acuerdo también con la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, que en su Artículo 2.- Objetivos de la ordenación, contempla:

*...g) la coordinación de las actividades y competencias de las distintas entidades territoriales en materia de residuos...*

Por último, tal y como recoge la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, son también herramientas imprescindibles para ordenar la gestión de los residuos, tanto a nivel municipal, como insular, la aprobación de Ordenanzas que regulen no solo la fiscalidad, sino también el resto de los aspectos de la gestión de los residuos en su ámbito territorial. O incluso regulaciones de carácter autonómico.

## 2.2 EL CONTENIDO

EL **PROGRAMA DE PREVENCIÓN**, está integrado en el PIRCAN, como un programa más y de forma claramente separada del resto de Ejes o programas, donde se evalúan y recogen, entre otras:

- Medidas ejemplarizantes orientadas hacia el **“consumo responsable”**.
- Medidas encaminadas a alcanzar acuerdos voluntarios y negociaciones con los sectores productivos para minimizar la producción de residuos.
- Medidas de planificación e instrumentos económicos que fomenten una utilización eficiente de los recursos.
- Medidas de fomento de la reutilización de productos.
- Medidas de sensibilización e información para el fomento de la prevención y la reutilización, dirigido a empresas y consumidores.

EL **PLAN DE GESTIÓN** evalúa y recoge, teniendo en cuenta las distintas realidades insulares, entre otros aspectos:

- El tipo, cantidad y fuente de los residuos generados, los que se prevea que se van a transportar, desde y hacia otros estados miembros de la UE, y comunidades autónomas, y una proyección a futuro de los distintos flujos de residuos.

- Los sistemas existentes de recogida de residuos y las principales instalaciones de tratamiento (recuperación, valorización y eliminación) de todo tipo de residuos.
- La necesidad de nuevos sistemas de recogida e instalaciones de tratamiento, el cierre de instalaciones existentes, y la previsión y programación de las correspondientes inversiones y el sistema de financiación.
- Los criterios de ubicación de nuevos emplazamientos y la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación, o las principales instalaciones de valorización.
- Políticas de gestión de residuos, incluidas las tecnologías y los métodos de gestión de residuos previstos, y la identificación y soluciones para los residuos que plantean problemas de gestión específicos.
- Los aspectos organizativos, incluido el reparto de responsabilidades entre los operadores públicos y privados que se ocupan de la gestión de residuos.
- Campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general, y a grupos concreto de consumidores.
- Los lugares históricos donde se han eliminado residuos de manera inadecuada, sin garantías medioambientales, y las medidas para su rehabilitación.

### 2.3 LA ESTRUCTURA

EL PIRCAN se estructurará y ordena en distintos documentos con el siguiente orden y contenido:

1. **DOCUMENTO INFORMATIVO Y DIAGNÓSTICO.** Se analiza la situación de la gestión de todos los tipos de residuos generados o gestionados en Canarias, según su origen y distribución geográfica (Residuos domésticos, comerciales, industriales y de servicios, sanitarios, agrícolas, ganaderos, forestales, mineros y específicos), ya sean peligrosos, no peligrosos e inertes, y el marco físico y socioeconómico que le afecta. Incluye los necesarios planos de Información.

En el Diagnóstico, se ponen de manifiesto las debilidades y amenazas, y las fortalezas y oportunidades del sistema de gestión actual, de cara a alcanzar los objetivos que se persiguen, para cada flujo de residuos considerado.

2. **DOCUMENTO DE PLANIFICACIÓN.** A partir de la información de base, junto con el diagnóstico realizado, se plantean las distintas alternativas para la gestión de los residuos y su proyección a futuro, que se sustentarán en los Principios, Objetivos y Condicionantes Específicos que afectan a la gestión de los residuos en Canarias, y las sinergias entre los distintos flujos.

Se estructura en distintos Ejes o Programas, que se desarrollan a través de medidas y actuaciones o proyectos concretos, en todos los aspectos concernientes a la prevención y gestión de los residuos, incluidos los concernientes a la recuperación de espacios donde históricamente se han eliminado residuos de manera inadecuada, o hay instalaciones que es preciso dismantelar.

Donde se analizan y programan las inversiones necesarias. Además, contiene las fórmulas y actuaciones de carácter económico que de ellas se derivan, de modo que aseguren el desarrollo del PIRCAN en el plazo establecido, mediante la fiscalidad, ayudas, convenios, etc., es el Plan Financiero.



3. **DOCUMENTO ECONÓMICO.** Donde se analizan y programan las inversiones necesarias. Además, contiene las fórmulas y actuaciones de carácter económico que de ellas se derivan, de modo que aseguren el desarrollo del PIRCAN en el plazo establecido.
4. **ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO.** Se analizan y evalúan las distintas alternativas y actuaciones planteadas, y el propio Plan en su conjunto, desde el punto de vista medioambiental, incluida la alternativa 0. Es la Evaluación Ambiental del Plan.
5. **DOCUMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.** Desarrollado durante la elaboración y aprobación del PIRCAN, haciendo partícipes del mismo a todos los sectores productivos, agentes sociales y ciudadanos en general.

## 2.4 EL MARCO FÍSICO Y AMBIENTAL

Las islas Canarias se encuentran localizadas en la vertiente oriental del Océano Atlántico, aproximadamente entre los 27º y 29º de latitud Norte y los 13º y 18º de longitud Oeste. El Archipiélago está constituido por siete islas mayores (Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote), cuatro islas menores (Alegranza, Montaña Clara y La Graciosa, al Norte de Lanzarote y Lobos al Norte de Fuerteventura) además de numerosos roques. Están relativamente próximas al continente africano, unos 100 kilómetros separan Fuerteventura del cabo Juby. En conjunto ocupan una superficie aproximada de 7.447 Km<sup>2</sup> y su altura máxima está en Tenerife, El Teide, con 3.718 m. Desde el punto de vista geográfico en la tabla adjuntada se pueden observar las características siguientes:

| ISLA            | SUPERFICIE (km <sup>2</sup> ) | ALTITUD (m)  | PERÍMETRO (km) | D. CONTINENTE (km) | EDAD (Ma)   |
|-----------------|-------------------------------|--------------|----------------|--------------------|-------------|
| Tenerife        | 2.034                         | 3.718        | 269            | 284                | 8           |
| Fuerteventura   | 1.655                         | 807          | 255            | 95                 | 20,5        |
| Gran Canaria    | 1.560                         | 1.948        | 197            | 196                | 14,5        |
| Lanzarote       | 807                           | 670          | 203            | 125                | 15,5        |
| La Palma        | 708                           | 2.426        | 126            | 416                | 1,7         |
| La Gomera       | 370                           | 1.487        | 87             | 333                | 12          |
| El Hierro       | 269                           | 1.501        | 95             | 383                | 1,1         |
| La Graciosa     | 27,5                          | 266          | 28             | 151                | 0,04        |
| Alegranza       | 10,2                          | 289          | 14             | 168                | 0,04        |
| Lobos           | 4,4                           | 122          | 9              | 123                | 0,05        |
| Mña. Clara      | 1,3                           | 256          | 4              | 159                | 0,03        |
| <b>Canarias</b> | <b>7447</b>                   | <b>3.718</b> | <b>1.291</b>   | <b>95</b>          | <b>20.5</b> |

Fuente: Canarias. Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo (2004)

### 2.4.1 Clima

Las Islas Canarias se encuentran en una zona de transición entre dos dominios climáticos, el de la zona templada o zona de circulación del Oeste y el de la zona subtropical, por lo que reciben las influencias meteorológicas y climatológicas de ambas zonas.

- El clima de Canarias viene determinado por varios factores que son:
- La proximidad del continente africano
- La corriente marina fría

- El relieve

Las temperaturas, en general, son suaves, con valores que oscilan entre los 18°C y los 21°C en zonas de costa de la vertiente Norte de las Islas, en las zonas de costa del Sur las temperaturas son más altas.

### 2.4.2 Geología

El archipiélago canario está constituido por un conjunto de 7 islas y 4 islotes que ocupan una superficie aproximada de 7.500 Km<sup>2</sup> y a una distancia media de 1400 Km con respecto a la península Ibérica y unos 100 Km de la costa africana. Forman parte de la Región Macaronésica junto con los archipiélagos de Azores, Madeira, Islas Salvajes y Cabo Verde.

Canarias, está asentada en una zona de transición oceánico-continental, en el interior de la litosfera africana, sobre la corteza oceánica y próxima al límite de la corteza oceánica atlántica y de la corteza continental africana. Geoquímicamente, las rocas volcánicas de Canarias se corresponden con la serie ígnea alcalina asociada al volcanismo de intraplaca.

Las Islas con respecto a su formación, pasan por etapas similares a lo largo de su historia; ello queda reflejado en la existencia de una serie de grandes unidades volcanoestratigráficas. Las unidades son dos: Complejo Basal y Series volcánicas subaéreas. De éstas, los complejos basales sólo son visibles en las islas de Fuerteventura (macizo de Betancuria) y La Palma (Barranco de Las Angustias).

### 2.4.3 Geomorfología

Desde el punto de vista **geomorfológico**, cada isla presenta una serie de características que las hacen singular.

**Lanzarote**, con una superficie de 807 Km<sup>2</sup>, tiene una altitud aproximada a los 670 m en las Peñas de Chache. Esta escasa altitud condiciona muy mucho el régimen de lluvias, lo que deriva en una aridez muy pronunciada. El relieve se resuelve en dos áreas de altitud más elevada, el norte Famara y al sur Femés, ambos por encima de los 600m. En el resto de la isla lo más destacado son las estructuras volcánicas recientes.

**Fuerteventura** es la segunda isla en extensión del Archipiélago Canario, con una extensión de 1.655 Km<sup>2</sup>, aunque su altitud apenas llega a los 807 metros con el Pico de La Zarza, Jandía. El relieve es el resultado de las acciones destructivas más que de las constructivas. En el oeste destaca el Macizo de Betancuria. En el este se localizan los remanentes de los escudos volcánicos muy desmantelados por la erosión y reducidos a “cuchillos”, más o menos escarpados y actuando como divisoria de valles de fondo plano. Entre ambos macizos existe una llanura central. Jandía es una situación distinta, separada por el viejo campo de dunas de istmo de La Pared. La península tiene dos partes muy bien diferencias: al norte el arco de Cofete que parece ser el resultado de un gran deslizamiento y con amplios recubrimientos de taludes de derrubios y conos de deyección.

**Gran Canaria** se encuentra dividida en dos mitades; al NE la denominada Neocanaria, definida por rampas de materiales volcánicos (ciclos II y III), con conos volcánicos cuaternarios e incisiones fluviotorrenciales de buen desarrollo (Bco. de Guayadeque, Bco. de Moya, Bco. de Silva, etc.). Las costas son en su gran mayoría rocosas a excepción de Las Palmas; también es posible observar líneas de paleoacantilados con importantes “islas bajas” localizadas a su pie, como es el caso de Bañaderos. La mitad SW presenta un carácter más abrupto, lo que condiciona la baja densidad de población y de actividad humana a excepción de los litorales.

La geomorfología de **Tenerife** muestra una gran variedad dada su evolución volcánica y geomorfológica. Los macizos volcánicos más antiguos presentan un alto grado de abarrancamiento, con barrancos cortos, estrechos y profundos, con importantes acumulaciones detríticas en sus desembocaduras y formaciones de ladera en las vertientes. Con respecto a la dorsal, su aspecto varía en función de la presencia o no de volcanes cuaternarios, pero los accidentes más destacados son las amplias depresiones de Güímar y La Orotava. El edificio central muestra una disposición en escudo más claro en la vertiente sur y más discontinuo en el norte.

La **Gomera**, tiene una superficie de aproximadamente 370 km<sup>2</sup>, con una altitud máxima de 1487 m. Su contorno redondeado y una amplia red hidrográfica la hacen muy singular, disponiéndose los barrancos de manera radial, dejando el centro como una meseta de pendiente más suave

La isla de **La Palma** es de forma triangular tiene una superficie de 708 km<sup>2</sup> y una altitud máxima de 2426 m. El norte, más antiguo, tiene un aspecto en escudo, cortado por barrancos muy profundos y estrechos. La Caldera corresponde a la cabecera de un gran barranco de gran capacidad erosiva. El Valle de Aridane sería el vano dejado por un gran deslizamiento acaecido en épocas muy remotas y Cumbre Vieja es una dorsal volcánica en el sur.

Por último, **El Hierro**, la más pequeña del Archipiélago, tiene una superficie de 269 km<sup>2</sup> y una altitud de 1.501 m. Es una isla relativamente joven, con emisiones volcánicas producidas a lo largo de tres ejes estructurales donde se concentran los conos volcánicos y donde se densifica la red de diques. El rápido crecimiento ha favorecido el desarrollo de grandes avalanchas y deslizamientos.

#### 2.4.4 Hidrología

Las Islas Canarias se caracterizan por la escasez de los recursos hídricos; desde muy antiguo las aguas subterráneas han cubierto la mayor parte de la demanda. Las precipitaciones medias de las diferentes islas, según los Planes Hidrológicos, oscilan entre los 740 mm/año en La Palma y los 111mm/año en Fuerteventura. Cada isla presenta variaciones climáticas que llegan a ser importantes. La tónica general es que en las islas no existen corrientes continuas de agua, exceptuando La Palma y La Gomera.

La escorrentía superficial en las islas occidentales proporciona unos caudales muy inferiores a los captados por las explotaciones subterráneas. De hecho, suponiendo un aprovechamiento máximo de esta agua no aportaría ni un 8% de recursos hídricos a los balances de las citadas islas, resultando mayor este porcentaje en La Palma.

| ISLA           | ESCORRENTÍA (hm <sup>3</sup> ) |
|----------------|--------------------------------|
| LANZAROTE      | 1,30                           |
| FUERTEVENTURA  | 4,90                           |
| GRAN CANARIA   | 75,00                          |
| TENERIFE       | 20,00                          |
| LA PALMA       | 15,00                          |
| LA GOMERA      | 8,00                           |
| EL HIERRO      | 0,30                           |
| <b>TOTALES</b> | <b>124,50</b>                  |

Fuente: J.C. Santamarta (2013): Hidrología y Recursos Hídricos en Islas y Terrenos Volcánicos

Otro aspecto para tener en cuenta es la cantidad y periodicidad de las lluvias, es decir el régimen pluviométrico. El régimen de lluvias de las islas es torrencial, es decir, que cuando llueve, esta lluvia es importante en cantidad y cae en relativamente poco tiempo. Esto unido a las grandes pendientes

que existen en las islas occidentales, hace que los barrancos transporten grandes cantidades de acarreo y materiales en suspensión, incluyendo rocas de gran tamaño.

#### **2.4.5 Edafología**

El estudio de los suelos de Canarias contempla las diferencias existentes entre los de las vertientes Norte de las Islas y los de las Vertiente Sur; con respecto a ello se observan las siguientes características:

##### Suelos de la vertiente Norte

Hay que diferenciar entre suelos de evolución reciente, andosoles y suelos pardos y suelos formados por materiales más antiguos, suelos ferralíticos, fersialíticos y vertisoles. En la zona de los andosoles (entre 900 - 1000 y 2000 m de altitud), se pueden observar sobre los materiales más antiguos, alteraciones de tipo ferralítico que pueden estar rejuvenecidos por materiales más recientes con alteración ándica, formando andosoles desaturados. Cuando el rejuvenecimiento es más antiguo, los andosoles superficiales pueden evolucionar hacia suelos pardos.

En la región inferior a los andosoles (entre 300-400 y 900-1000 m), se localizan los suelos pardos, actualmente transformados por el desarrollo de las múltiples actividades humanas, se distinguen alteraciones de tipo fersialítico muy desarrolladas. Por debajo de los 300-400 m, en un clima semiárido y topografía de pie de vertiente, se encuentran los vertisoles que son los dominantes de la región.

##### Suelos de la vertiente sur

La secuencia comprende los siguientes tipos de suelos: Suelos pardos ándicos, suelos pardos modales, suelos fersialíticos, vertisoles, suelos marrones y suelos sódicos.

#### **2.4.6 Vegetación y Flora**

La vegetación vascular canaria es muy diversa y con un elevado número de endemismos. Estas formaciones vegetales se manifiestan en una distribución zonal a modo de bandas altitudinales que además tienen diferente desarrollo según se trate de las vertientes norte y sur de las islas.

La alta variabilidad de condiciones climáticas y orográficas hace que las especies se dispongan en lo que se han denominado, ecosistemas zonales estructurados altitudinalmente. Tenerife, como isla más alta presenta todos los ecosistemas distribuidos desde la costa a la cumbre al que hay que añadir el de pico. El resto de las islas cuentan con un menor número de ecosistemas zonales en función de su altitud; en La Palma hay cinco, en Gran Canaria y El Hierro cuatro, en La Gomera tres y en Fuerteventura y Lanzarote dos.

Los ecosistemas zonales se subdividen además en arbustivos (matorrales) y arbóreos (bosques); éstos últimos ocupan las zonas de medianías de las islas más altas, caracterizadas por presentar temperaturas y humedades que favorecen su desarrollo. Las medianías a barlovento, bajo la influencia del "mar de nubes", están ocupadas por el Monteverde, bien como laurisilva, en las zonas más protegidas o como fayal-brezal en las más abiertas; por encima aparece el pinar y por debajo el bosque termófilo. De las medianías hacia la costa y hacia la cumbre se desarrollan sendos gradientes (hídricos y térmicos) que disminuyen la capacidad de carga del sistema, lo que lleva a la desaparición de las formaciones arbóreas y se favorece así el desarrollo del denominado matorral costero (tabaibal-cardonal); lo mismo ocurre en las zonas de mayor altitud, por lo que se desarrolla el conocido como retamar-codesar.

La **flora canaria** comprende así unas 156 familias y 758 géneros, la mayoría de los cuales están presentes también en la región mediterránea. De acuerdo con la evolución geológica de cada isla, su antigüedad, extensión y otros factores ecológicos, la riqueza florística de especies endémicas se reparte de manera aproximada como sigue: Tenerife (144), Gran Canaria (88), La Palma (49), La Gomera (45), El Hierro (17), Lanzarote (16) y Fuerteventura (13). Es de destacar el número de endemismos o especies vicariantes compartidos por dos islas, en particular entre Fuerteventura y Lanzarote o entre las cumbres de La Palma y Tenerife. Son comunes a más de una isla 197 endemismos y tan sólo alrededor de 20 se hallan en todas las islas mayores.

#### 2.4.7 Fauna

La diversidad y riqueza de la fauna presente en el archipiélago depende de las condiciones geográficas, históricas y ecológicas. La proximidad de Canarias al continente africano ha propiciado procesos de colonización natural por diferentes especies. A la riqueza “primaria” se suma la diversificación por especiación insular, promovida no sólo por el aislamiento sino también por la variedad de hábitats y fragmentación en islas. La historia geológica, con episodios volcánicos diferentes para cada isla y procesos consiguientes de extinción y recolonización, añaden complejidad a los fenómenos de especiación.

La fauna canaria presenta dos rasgos esenciales: a) un elevado número de géneros endémicos para un territorio tan reducido y b) una media de especies por género bastante alta. Ambos aspectos son consecuencia de la insularidad, aunque tienen su origen en procesos diferentes.

Indudablemente es el grupo de **los invertebrados** el que cuenta en las islas con un mayor número de especies y de endemismos. De aproximadamente 6.000 invertebrados de fauna nativa, más de 3.000 son endémicos.

En cuanto a la **fauna vertebrada**, es el grupo de las aves el mejor representado; la avifauna nidificante en las islas está constituida por unas 87 especies de las que más de una decena son introducidas.

Entre las peculiaridades de la **avifauna** canaria destaca el alto grado de endemidad, tanto a nivel específico como subespecífico. Cuatro especies son exclusivas del Archipiélago: la Paloma turquí (*Columba bollii*), la Paloma Rabiche (*Columba junoniae*), la Tarabilla canaria (*Saxicola dacotiae*) y el Pinzón azul (*Fringilla teydea*). Se conocen alrededor de 30 subespecies endémicas de Canarias.

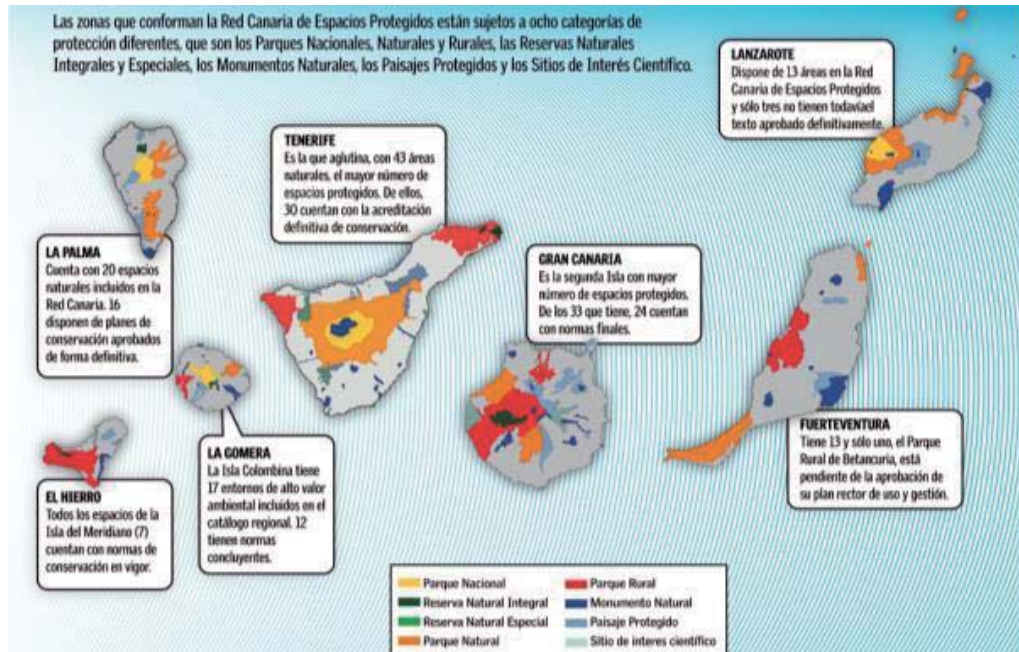
El grupo de los **Reptiles** alcanza su máxima representación en los géneros *Tarentola* (4 especies), *Chalcides* (3 especies) y *Gallotia*.

Finalmente, en el grupo de los **mamíferos**, destacan sobre todo los murciélagos, con unas 8 especies presentes en el archipiélago. Dentro de este mismo grupo destacan además el orden de los insectívoros con representantes como las musarañas.

#### 2.4.8 Hábitats y Espacios Protegidos

La **Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos** incluye un total de **145 espacios naturales**, lo que suponen unas 301.162 ha, superficie que representa aproximadamente el 40% del Archipiélago, que se agrupan en ocho figuras de protección (Parque Nacional, Parque Natural, Parque Rural, reserva Natural Especial, Reserva Natural Integral, Monumento Natural, Paisaje Protegido y Sitio de Interés Científico), siguiente imagen.

De los 168 **Hábitats Naturales** citados en el **Anexo I de la Directiva de Hábitats**, un total de 24 se encuentran representados en Canarias; dos, los seadales y las lagunas costeras son marinos, mientras que los 22 restantes son terrestres.



Fuente: [especiesamenazadascanarias.blogspot.com.es](http://especiesamenazadascanarias.blogspot.com.es) (entrada parques nacionales canarios)

En Cuanto a los **Lugares de Importancia Comunitaria (LICs)**, se consideran para Canarias 153, que ocupan una superficie terrestre de 283.167,17 ha y una superficie marina de 7.362,11 ha, lo que hace un total de 290.529,28 ha (38,04% del territorio protegido). A final de 2009 se aprobó el Decreto 174/2009, por el que se declaraban las **Zonas Especiales de Conservación (ZECs)** (BOC, nº7 de 13 de enero de 2010). Estas ZECs terrestres coinciden en un 89% con los Espacios Naturales Protegidos. Con anterioridad a la designación de LICs, en Canarias ya se habían declarado 28 **Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs)**. A final de 2006 se aprobaron 15 nuevas áreas, ampliándose además la superficie de las ya declaradas.

En Canarias, además han sido declaradas **Reserva de la Biosfera** las islas de La Palma (1.993), Lanzarote (1.993), El Hierro (2.000), Gran Canaria (el 46% de la Isla, 2.005), Fuerteventura (2.009), La Gomera (2.012) y Tenerife (Macizo de Anaga, 2.015).

#### 2.4.9 Paisaje

Para poder clasificar el paisaje de Canarias nos basamos en criterios tales como dominancia de los elementos por lo que pueden encontrarse los siguientes paisajes:

Por dominancia de elementos:

- Paisajes con predominio de elementos abióticos
- Paisajes con predominio de elementos bióticos
- Paisajes con predominio antrópico

Por funcionalidad:

- Paisajes naturales
- Paisajes Rurales
- Paisajes urbanos

Se reconoce así que el paisaje tiene un **valor patrimonial, económico, simbólico y emocional** importante. En Canarias se han originado paisajes únicos no sólo por sus indudables valores naturales y estéticos, sino culturales y etnográficos que los hacen singulares y diferentes con respecto al resto de los paisajes de España. Si consultamos el Atlas de los Paisajes de España, se recogen para el Archipiélago los paisajes siguientes:

- Cumbres
- Rampas, barrancos y valles
- Llanos y suaves rampas litorales
- Valles
- Macizos antiguos de las islas de Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote
- Dorsales y campos de lavas recientes
- Grandes escarpes
- Llanos interiores
- Arenales y jables
- Ciudades y su periurbano

#### 2.4.10 Riesgos Naturales

Son aquellos que amenazan el bienestar de la vida por las consecuencias catastróficas que se puedan desencadenar. Los más frecuentes son de **origen geológico, climático, biológico y antrópicos**.

**Riesgos geológicos:** Son aquellos que pueden deberse a seísmos y erupciones volcánicas cuyo origen es el interior de la tierra, los movimientos de laderas y desprendimientos de origen exterior.

Seísmos: Movimientos o temblores que se manifiestan como una sacudida brusca y pasajera de la corteza terrestre producido por la liberación de energía acumulada en forma de ondas sísmicas; los más comunes se producen por la ruptura de fallas geológicas, aunque también pueden deberse a fenómenos de fricción en el borde de las placas tectónicas, a procesos volcánicos.

Erupciones volcánicas: con zonas de riesgo (La Palma, El Hierro, Tenerife y Lanzarote).

Movimientos de laderas y Desprendimientos: Son rápidos desplazamientos de grandes masas de tierra o de rocas por una vertiente. Pueden ser de Deslizamientos, propios de regiones húmedas con fuertes pendientes cubiertas por hierba o prados y que no sujetan suficientemente un suelo saturado por fuertes lluvias y los movimientos que originan los Desprendimientos, que ocurren en vertientes en cuya cima tienen lugar roturas de rocas que ruedan por las vertientes.

**Riesgos Climáticos:** Los más frecuentes son las inundaciones y/o las sequías.

Inundaciones: motivadas por intensas precipitaciones caídas en cortos periodos de tiempo. Son unas de las catástrofes naturales que se cobran más vidas humanas.

Sequías: Por déficit pluviométrico temporales o prolongados en el tiempo.

Invasión de aire sahariano o calima



**Otros:** Olas de frío, olas de calor, temporal de viento, Granizadas, tormentas tropicales.

**Riesgos Biológicos:** Normalmente asociado al clima del Archipiélago y su geolocalización aparecen daños e impactos debido a la proliferación de determinadas especies que afectan a nuestros ecosistemas marinos y terrestres.

**Riesgos de origen antrópico:** Debido a la mano del hombre como es el caso de los Incendios Forestales, Accidentes en el transporte (derrames de sustancias peligrosas), Contaminación (escapes y emisiones en industrias e instalaciones), Vertidos (por accidentes o debidos a emisores procedentes de estaciones depuradoras, accidentes marítimos, emisores submarinos, etc.)



**Fuente:** Sistema de Información Territorial de Canarias-IDECanarias. Mapas de Riesgo Total de Canarias

Desde el Gobierno de Canarias (Sistema de Información Territorial de Canarias-IDECanarias) se han elaborado mapas de Riesgo Total para el Archipiélago y que recogen: Dinámica de laderas, Inundación costera, Inundación fluvial (barrancos), Incendio forestal, Volcánico y Sísmico.

## 2.5 EL MARCO SOCIOECONÓMICO

### 2.5.1 Población

La población canaria a uno de enero de 2019 ascendía a 2.153.389 habitantes, lo que corresponde a un 4,58% de la población total del país que se sitúa en 47.007.367, de acuerdo con los datos del ISTAC. El reparto por islas es el siguiente:

| ISLA                   | POBLACIÓN (hab.) |
|------------------------|------------------|
| El Hierro              | 10.968           |
| La Palma               | 82.671           |
| La Gomera              | 21.503           |
| Tenerife               | 917.841          |
| Gran Canaria           | 851.231          |
| Fuerteventura          | 116.886          |
| Lanzarote <sup>1</sup> | 152.289          |

En la provincia de Las Palmas, la más habitada, la población total es de 1.120.406 personas; en la de Santa Cruz de Tenerife, 1.032.983 habitantes. La densidad poblacional es superior en Santa Cruz de Tenerife con 304'03 hab/km<sup>2</sup> y menor con 268,23 en Las Palmas.

<sup>1</sup> Incluyendo 737 habitantes en La Graciosa



En comparación con el resto del estado, Canarias tiene una densidad que triplica la media española, lo que indica una fuerte presión sobre el territorio. No obstante, la densidad difiere entre islas; la isla de Tenerife alcanza los 441'75 hab/km<sup>2</sup> la cifra más alta de Canarias, mientras que Fuerteventura está en los 62'16 hab./km<sup>2</sup>, ya que es la isla con menor carga poblacional respecto a su territorio.

El municipio con mayor número de habitantes es Las Palmas de Gran Canaria (379.925 habitantes), seguido de Santa Cruz de Tenerife (207.312 habitantes), San Cristóbal de La Laguna (157.503), Telde (102.647), Arona (81.216) y Santa Lucía de Tirajana (53.443).

Por tanto, la previsión es que la tasa de crecimiento de la población se reducirá paulatinamente y que el futuro incremento poblacional va a depender de la migración exterior, ya que actualmente el crecimiento vegetativo está en valores negativos, puesto que se producirá un mayor número de defunciones que nacimientos en Canarias.

### 2.5.2 Síntesis de la economía canaria

El patrón de especialización de la economía canaria está actualmente volcado al sector servicios que aglutina tres cuartas partes del empleo, mientras que el sector primario reúne actualmente en torno al 2% de la población trabajadora.

Esta situación se ha consolidado en los últimos años, tras el cambio estructural que experimentó la economía canaria a partir de los años 60 del pasado siglo, que consistió en el crecimiento sostenido del sector servicios en base al tirón de la industria turística, que hacía de locomotora de sectores afines como el transporte o el comercio.

Por tanto, Canarias ha experimentado un proceso de desagrarización acelerada de su economía que ha dado lugar a una región fuertemente terciarizada, situándose la participación del sector servicios en torno al 80% del VAB regional, lo que le sitúa por encima de la media nacional.

El sector secundario tiene una presencia menor en la economía regional, aun incluyendo en él a la actividad del sector de la construcción. Las cifras máximas de este sector clave justo antes de la última crisis económica estaban en torno al 10% del VAB, en una época en que el binomio construcción-turismo aún funcionaba conjuntamente.

Por último, el peso de la industria en la economía regional es bastante menor que la media nacional, por lo que hay especialistas que incluso califican a este sector como testimonial por su escaso peso en el producto interior bruto del archipiélago. Las cifras para este sector, incluyendo la producción energética, están en el entorno del 7% de la economía regional, aproximadamente una tercera parte del peso que tiene en el conjunto de la economía española.

A continuación, vamos a hacer un breve análisis de cada uno de los sectores de la economía canaria, deteniéndonos especialmente en el turístico al analizar el sector terciario.

### 2.5.3 Sector agrario

El sector agrario ha experimentado en los últimos años las siguientes tendencias:

- Concentración y abandono selectivo de explotaciones no rentables
- Orientación agroexportadora bajo el paraguas de la Política Agraria Común (PAC) de la UE
- Incipiente diversificación para el abastecimiento del mercado interior
- Capitalización a través de la intensificación de la producción
- Transformación industrial selectiva de algunos productos del campo

El principal rasgo de la especialización del sector agrario es su dualidad estructural:

- El sector agroexportador, especializado en productos hortofrutícolas vinculados a explotaciones intensivas en las zonas bajas, de mayor tamaño y productividad, capitalizadas y con mano de obra profesional; es una actividad concentrada en pocos productos (plátano, tomate, flor cortada, productos ornamentales), todos de origen vegetal sin transformar y de carácter perecedero
- La agricultura y ganadería que destinan sus productos a la transformación y comercialización en el mercado local, con explotaciones más pequeñas y predominio de la mano de obra familiar con menor cualificación, producciones más variadas con dificultades de comercialización ante la concentración de la distribución

Canarias, actualmente depende en gran medida de las importaciones para cubrir su demanda de productos agrarios, como reflejan estas tablas para el período 2008-2010:

**Oferta disponible de productos vegetales y animales en Canarias**

|                            | A. PRODUCCIÓN LOCAL | B. SALDO EXTERIOR | C. OFERTA DISPONIBLE | %A/C  |
|----------------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------|
| <b>Productos vegetales</b> |                     |                   |                      |       |
| Hortalizas y legumbres     | 236.837             | 149.152           | 385.989              | 61'36 |
| Frutas                     | 8.933               | 139.427           | 238.361              | 41'51 |
| Cereales                   | 2.190               | 323.136           | 325.326              | 0'67  |
| Vino                       | 9.824               | 46.442            | 46.442               | 17'46 |
| <b>Productos animales</b>  |                     |                   |                      |       |
| Carne                      | 36.268              | 110.924           | 137.192              | 19'15 |
| Leche                      | 128.481             | 656.323           | 784.085              | 16'37 |
| Huevos                     | 27.381              | 10.476            | 37.857               | 72'33 |
| Miel                       | 332                 | 731               | 1.063                | 31'22 |

**Fuente: Dirk Godenau-Juan Sebastián Nuez Yáñez – El sector agrario- Economía de Canarias. Tirant Lo Blanc, 2015**

A pesar del apoyo comunitario, el sector agrario en Canarias mantiene, en general, una situación de retroceso en lo que se refiere a cultivos de exportación, en gran medida por costes estructurales frente a la competencia. Este abandono de explotaciones agrícolas, principalmente bajo invernadero, ha provocado una grave situación derivada del abandono de residuos “in situ”, especialmente plásticos de invernadero.

Al tiempo, se ha producido un incremento en la producción destinada al consumo interior. Un estudio elaborado por la Universidad de La Laguna para el período 2012-16 indica que en alimentos de origen vegetal sin transformar Canarias está en un 52% de autoabastecimiento, en alimentos de origen ganadero sin transformar sólo el 13% y en alimentos de origen pesquero sin transformar el 11'6%. Mientras que la industria alimentaria canaria proporciona casi el 60% de los alimentos que se consumen de este tipo en las islas.

A futuro, los factores limitantes no son fácilmente removibles, como la escasez de recursos naturales (suelo y agua), el valor especulativo de suelo, el envejecimiento rural o la dependencia de las ayudas de la PAC que están en un contexto de debilitamiento presupuestario, lo que además puede ser a medio plazo un nuevo factor limitante para las agro-exportaciones. De hecho, en el año 2017 se produjo un descenso de la superficie cultivada, que asciende a 39.812 hectáreas.

No obstante, la importancia que se da en la actualidad por parte de las autoridades agrarias a la soberanía alimentaria puede ser un acicate para la agricultura de mercado interior, ya que existen nichos de oportunidad en diversos segmentos del sector primario.

#### 2.5.4 Industria manufacturera

La industria es un sector de escaso peso en la economía canaria, tanto en términos de creación de empleo como de aportación al PIB, además de estar concentrada en pocas ramas de actividad. Hay una serie de cuestiones estructurales que impiden el desarrollo industrial como la lejanía de los grandes mercados, el reducido tamaño del mercado y su carácter fragmentado, estos elementos además han elevado la crudeza con la que se ha manifestado la crisis económica del 2008, y que ha tenido como resultado que desde el sector se reclamen medidas proteccionistas que garanticen el statu quo vigente.

De hecho, la industria manufacturera en Canarias ha soportado una mayor reducción a consecuencia de la crisis de 2008 y recrudescimiento de 2011. Así, en el año 2008 el VAB manufacturero de las islas fue aproximadamente un 30% inferior al de 2007; de acuerdo con un estudio de David Padrón Marrero (Economía de Canarias. Dinámica, estructura y retos, 2016) sobre la industria manufacturera canaria el VAB de este sector en Canarias cayó de un índice de 100 en 2008 a 70 en 2013.

De acuerdo con los datos del Directorio Central de Empresas (DIRCE), elaborado por el INE, las empresas industriales suponen en Canarias el 4'9% del total del archipiélago, mientras que el porcentaje a nivel nacional es del 8'1%. A ello debemos unir su reducida dimensión media.

Por ramas de actividad, las empresas industriales se encuentran altamente concentradas:

|                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| - Productos alimenticios y bebidas | 19,10% |
| - Productos metálicos              | 19,10% |
| - Artes gráficas                   | 12,60% |
| - Industria de madera              | 11,80% |
| - Fabricación de muebles           | 11,50% |

En resumen, la industria canaria concentra dos terceras partes de su VAB y el 60% del empleo en solo tres ramas de actividad: alimentación, productos minerales no metálicos y metalurgia y fabricación de productos metálicos. La mayor parte de las actividades industriales son de las denominadas de cercanía, actividades en las que la proximidad física de los consumidores es vital u que se desarrollan apoyadas con medidas de carácter intervencionista, la contrapartida es una escasa internacionalización y escaso protagonismo de inversiones en el exterior.

#### 2.5.5 Sector energético

El sector energético forma parte del sector secundario; es un sector menos dependiente del ciclo y la coyuntura económica por lo que no se ha reflejado una caída tan drástica como en otros sectores a consecuencia de la crisis, aunque el consumo de energía decreció alrededor de un 20% en el período 2007-2012.

Una de las características del sector energético canario es el alto coste que tiene la generación y la distribución eléctrica; ya que, excepto en el caso de Lanzarote y Fuerteventura, cada isla es una unidad independiente.

En lo que respecta a las fuentes de energía convencional, especialmente el gasóleo y el fueloil (ambas derivadas del petróleo), Canarias tiene una fuerte dependencia tanto en su uso como en su necesidad de importarla. Las trece centrales eléctricas del Archipiélago son térmicas siendo solamente dos de

ellas de ciclo combinado (la de Granadilla en Tenerife y las del Barranco de Tirajana en Gran Canaria). En estos últimos años la penetración de renovables está comenzado a subir, tras pasar varios años estancada, principalmente con el impulso a la energía eólica.

El proyecto más destacado es el de la Central Hidroeléctrica de El Hierro, que comenzó a funcionar en pruebas en el año 2014 y actualmente produce de manera regular en torno al 60% de la electricidad que se consume en la isla.

Canarias tiene instaladas 3.308 MW de potencia, según datos del Anuario Energético de Canarias 2018, de los que sólo un 18'5% son renovables, mientras que el mayor peso lo tienen los sistemas dependientes de derivados del petróleo, con un peso del 78'8 % de centrales térmicas como principal generador de electricidad. En 2018, el 11'8% de la energía eléctrica consumida en Canarias procedió de fuentes renovables, el 67% de procedencia eólica y el 29% fotovoltaica.

En relación con el gasto de electricidad, el consumo del sector terciario, el residencial y de los organismos públicos supone el 86% del consumo total de energía.

#### **2.5.6 Construcción y vivienda**

La construcción ha sido el sector más castigado por la reciente crisis, debido al desplome del mercado de la vivienda y de la inversión en infraestructura. Un simple dato nos da idea de la caída: las viviendas iniciadas y terminadas en el año 2014 en Canarias suponen un 99% y un 97% menos que en 2007, al año anterior al comienzo de la crisis.

No obstante, este profundo bache, la construcción va a seguir siendo un sector clave de la economía canaria, y la recuperación completa de la reciente crisis pasa porque recupere gran parte de su volumen y sea capaz de absorber una parte del empleo perdido en los últimos años.

La ingeniería civil está actualmente insertando dinamismo al sector de la construcción, ya que desde el año 2014 ha comenzado a repuntar en Canarias y se ha mantenido una elevada inversión pública. Según datos del Consejo Económico y Social de Canarias, en el año 2018 se construyó un 20% más de viviendas que en el año anterior en Canarias.

#### **2.5.7 Sector servicios**

El sector servicios contribuyó en el año 2018 con el 76'7% de la economía canaria, con datos del Consejo económico y Social de Canarias, destacando las ramas de actividad del comercio al por mayor y al por menor; la reparación de vehículos de motor y motocicletas; el transporte y almacenamiento; la hostelería; el subsector relacionado con la administración pública y defensa; la seguridad social obligatoria; la educación; las actividades sanitarias y de servicios sociales; y las actividades inmobiliarias. Aunque no se trata de una característica exclusiva del Archipiélago, lo cierto es que el grado de terciarización es de los más elevados del panorama nacional.

Canarias es actualmente, tras Baleares, la comunidad autónoma donde el sector de los servicios alcanza mayor participación en el VAB regional (algo más de doce puntos por encima de la media española), ocupando también el segundo peso en cuanto al peso del sector terciario en el empleo regional (alrededor de nueve puntos más que la media española).

Considerado en conjunto, el sector servicios ha capeado de mejor manera los efectos de la crisis que la industria o la construcción; a pesar de la profundidad de la crisis el sector servicios solo presentó resultados negativos en 2009 y en períodos de 2012-2013.

Un aspecto por considerar, y de interés además dentro del marco socioeconómico de un plan de residuos como éste, es la evolución del gasto familiar que está además muy vinculado a los

servicios. La situación económica de las familias muestra una mayor debilidad que la media estatal, ya que la renta disponible por hogar en canarias es de 23.048 euros frente a 28.417 a nivel estatal, datos del INE

Es de destacar que Canarias es la segunda región, tras Extremadura, con un menor gasto medio por persona, 9.405 euros, mientras que la media nacional de 12.019 euros, lo que significa que porcentualmente es un 78'3 % de la media nacional, datos de la encuesta de presupuestos familiares del INE. Es significativo asimismo que la tasa de riesgo de pobreza es de 21'5% a nivel estatal, mientras que Canarias se dispara al 32%, sólo superada por Extremadura.

### 2.5.8 El impacto del turismo

Dentro del sector servicios, la importancia del turismo es determinante, ya que es la actividad económica de mayor dinamismo en el Archipiélago.

El estudio IMPACTUR, elaborado por Exeltur, pone de relieve que “el nivel de actividad turística en Canarias (PIB Turístico) ascendió a 16.099 millones de euros en 2018.

Ello ha hecho que el incremento de la contribución del turismo no haya parado de crecer en el sistema productivo, ya que en el año 2018 ascendió al 35'05% frente al año 2015 que era del 31'9%, o 2011 en que fue del 28'5%. Igualmente, el turismo ha liderado la creación de empleo hasta alcanzar un volumen de 343.899 en 2018, lo que representa el 40'4% de toda la comunidad.

Como señala el mencionado estudio IMPACTUR, la importancia del consumo turístico extranjero es básica para garantizar un crecimiento estable en el medio y largo plazo de la actividad turística en Canarias. En efecto, el detalle de los resultados del Estudio cuantifica en el 67,8% el peso del gasto turístico vinculado a los viajes de la demanda extranjera dentro de su estructura de Demanda Turística. Lo que se veía como una fortaleza, con la pandemia del COVID 19 se ha revelado como un factor de debilidad por la absoluta dependencia de la economía canaria del sector turístico internacional.

Con respecto a otras comunidades autónomas, tan sólo Baleares, cuya economía en su conjunto tiene un tamaño menor a la canaria, tiene una dependencia similar del turismo

|        | CANARIAS | BALEARES | COMUNIDAD VALENCIANA | ANDALUCÍA | ESPAÑA |
|--------|----------|----------|----------------------|-----------|--------|
| PIB    | 35,0%    | 44,8%    | 14,6%                | 12,5%     | 10,9%  |
| Empleo | 40,0%    | 32,0%    | 15,1%                | 11,9%     | 12,7%  |

La relevancia del turismo en el sistema productivo canario se sitúa muy por encima del 12,3% del peso medio del turismo en la economía nacional, según la última estimación recogida por el INE en la Cuenta Satélite del Turismo de España (CSTE) para 2018. El impacto del turismo sobre la economía canaria triplica la media nacional, y junto a Baleares muestra una elevada dependencia económica del turismo.

Otro aspecto característico del sector turístico canario, y que no comparte con los destinos turísticos de litoral del resto de España, es la desestacionalización del fenómeno; de hecho, desde el año 2016 todos los meses se superó el millón de visitantes en las islas. No existe en Canarias como tal una temporada baja, como sucede en otras zonas del país, en la que una parte del sector turístico cierra establecimientos, lo máximo que se puede considerar es la existencia de períodos en que la ocupación es algo menor.

Para el año 2019, la tasa de ocupación del sector alojativo canario fue del 67'68%, según los datos del ISTAC con un total de plazas ofertadas en hoteles y apartamentos de 415.752. El período con menor ocupación fue el trimestre de julio a septiembre en que estuvo en torno al 70%, si bien tan solo bajó del 60% en el mes de mayo en que se quedó en un 57%. Si bien hay una bajada en la ocupación, lo cierto es que la llegada de turistas se mantiene bastante estable a lo largo de todo el año.

## 2.6 EL MARCO LEGAL

En el presente capítulo se analizan las principales disposiciones que delimitan el marco normativo del presente Plan agrupadas por el ámbito geográfico al que se refieren, entendido como Unión Europea, Estado Español y Comunidad Autónoma de Canarias.

### 2.6.1 Normativa europea

El marco legislativo encargado de poner en práctica la política comunitaria se compone de una normativa horizontal, como son la Directiva Marco de residuos y los Reglamentos sobre traslado de residuos o subproductos animales no destinados al consumo humano. Y complementaria con esta, la que regula el tratamiento y las operaciones de valorización y eliminación, como son las Directivas sobre vertederos o sobre incineración, o las normas que regulan la gestión de flujos de residuos concretos, tales como: envases, pilas y acumuladores, vehículos al final de su vida útil, aparatos eléctricos y electrónicos, aceites usados, PCB/PCT o residuos de la industria extractiva, donde se han establecido objetivos de reciclado y recuperación para los distintos flujos de residuos considerados en cada caso.

Dentro de este extenso marco legislativo comunitario, es de destacar la **Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas**, establece el marco jurídico para la gestión de los residuos, con el objetivo último de proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención de los efectos nocivos que suponen la producción y la gestión de residuos. Y exhorta para que se adopten medidas para tratar los residuos de conformidad con la nueva jerarquía establecida, y con el siguiente orden de prioridad: prevención; preparación para la reutilización; reciclado; otro tipo de valorización incluida la energética; eliminación.

Así mismo, establece que cualquier productor o poseedor de residuos deberá realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo, o encargar su realización a un negociante o a una entidad o empresa que lleve a cabo operaciones de gestión de residuos, soportando los costes de la gestión de dichos residuos. Incide también sobre la responsabilidad ampliada del productor del producto, que se aplicará sin perjuicio de la responsabilidad en la gestión de residuos y la legislación en vigor sobre flujos de residuos y productos concretos, confirmando el principio «quien contamina paga». Incorpora asimismo los conceptos de subproducto (distingue entre residuos y subproductos), fin de la condición de residuo, valorización y eliminación.

La aplicación de esta Directiva afecta de forma relevante a la planificación y a la gestión de los residuos en general y en particular a los residuos municipales, ya que establece entre otros los siguientes preceptos y objetivos:

- ✓ *En 2015 deberá establecerse recogida selectiva para al menos papel, metal, plástico y vidrio.*
- ✓ *En 2020, deberá aumentarse como mínimo hasta un 50 % global de su peso la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos de materiales tales como, al menos, papel, los*

*metales, el plástico y el vidrio de los residuos domésticos y posiblemente de otros orígenes en la medida en que estos flujos de residuos sean similares a los residuos domésticos.*

- ✓ *Se deberán adoptar medidas para promover la recogida selectiva de biorresiduos para su compostaje y digestión.*

Y obliga a las autoridades nacionales competentes a establecer planes de gestión y programas de prevención de residuos.

A partir de las propuestas legislativas formuladas por la Comisión en 2015, se ha modificado mediante la **Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos**, que aclara algunas definiciones<sup>2</sup>, incide en la diferenciación entre residuos y subproductos, el fin de la condición de residuos y los requisitos mínimos generales aplicables a los regímenes de responsabilidad ampliada del productor.

Establece medidas para la prevención de residuos, con especial referencia a los alimentarios, planteando determinados objetivos, además de la necesidad de garantizar un mejor y mayor control de la gestión de los residuos, fomentar la reutilización de productos y mejorar el reciclado en todos los países de la UE, incluyendo disposiciones relativas a la obligatoriedad de la recogida separada de biorresiduos a más tardar el 31 de diciembre de 2023, e incentivar el compostaje doméstico, y los residuos textiles y los residuos peligrosos de origen doméstico, a más tardar el 1 de enero de 2025. Así como instrumentos económicos y medidas para desincentivar la incineración y el vertido.

Establece, además, nuevos objetivos de preparación para la reutilización y reciclado para los residuos municipales a medio y largo plazo: 55% en 2025, 60% en 2030 y 65% en 2035, sumándose así al objetivo vigente del 50% de residuos municipales en 2020. Y establece las normas relativas al cálculo de la consecución de estos objetivos. Respecto a los biorresiduos de origen municipal en particular, establece que a partir de 1 de enero de 2027 solo podrá incluirse en el cómputo los que se han recogido separadamente, o han sido separados en origen.

**Directiva 2018/850/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos**, modificada a partir de las propuestas legislativas formuladas por la Comisión en 2015, que establece entre otras disposiciones las siguientes:

4) El artículo 5 se modifica como sigue:

b) en el apartado 3 (los Estados miembros adoptarán medidas para que los residuos siguientes no sean admitidos en un vertedero) se añade la letra siguiente: *“f) los residuos que hayan sido recogidos por separado para ser preparados para la reutilización y para ser reciclados de conformidad con el*

---

<sup>2</sup> **“residuos municipales”**: a) los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada de origen doméstico, incluidos papel y cartón, vidrio, metales, plásticos, biorresiduos, madera, textiles, envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de pilas y acumuladores, y residuos voluminosos, incluidos los colchones y los muebles, b) los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada procedentes de otras fuentes, cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico; Los residuos municipales no comprenden los residuos procedentes de la producción, la agricultura, la silvicultura, la pesca, las fosas sépticas y la red de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los lodos de depuradora, los vehículos al final de su vida útil ni los residuos de construcción y demolición. La presente definición se entiende sin perjuicio de la distribución de responsabilidades para la gestión de residuos entre los agentes públicos y los privados.

**“biorresiduo”**: residuo biodegradable de jardines y parques, residuos alimentarios y de cocina procedentes de hogares, oficinas, restaurantes, mayoristas, comedores, servicios de restauración colectiva y establecimientos de consumo al por menor, y residuos comparables procedentes de plantas de transformación de alimentos. **“valorización de materiales”**: toda operación de valorización distinta de la valorización energética y de la transformación en materiales que se vayan a usar como combustibles u otros medios de generar energía. Incluye, entre otras operaciones, la preparación para la reutilización, el reciclado y el relleno.



artículo 11, apartado 1, de la Directiva 2008/98/CE y el artículo 22 de dicha Directiva, a excepción de los residuos que resulten de operaciones posteriores de tratamiento de los residuos recogidos por separado para los cuales el depósito en un vertedero proporcione el mejor resultado medioambiental, de conformidad con el artículo 4 de dicha Directiva”.

c) se inserta el apartado siguiente: “3 bis. Los Estados miembros se esforzarán por garantizar que, a partir de 2030, todos los residuos aptos para el reciclado u otro tipo de valorización, en particular los residuos municipales, no sean admitidos en vertederos, con excepción de los residuos para los cuales el depósito en un vertedero proporcione el mejor resultado medioambiental, de conformidad con el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE”.

d) se añaden los apartados siguientes: “5. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar que para 2035 la cantidad de residuos municipales depositados en vertederos se reduzca al 10 %, o a un porcentaje inferior, de la cantidad total de residuos municipales generados (en peso)” ...

5) Se insertan los artículos siguientes:

«Artículo 5 bis Normas relativas al cálculo de la consecución de los objetivos

1. A los efectos de calcular si se han alcanzado los objetivos establecidos en el artículo 5, apartados 5 y 6:

- a) el peso de los residuos municipales generados y destinados a los vertederos se calculará en un año natural determinado;
- b) el peso de los residuos resultantes de operaciones de tratamiento previas al reciclado u otro tipo de valorización de los residuos municipales —como la clasificación o tratamiento mecánico-biológico— que posteriormente se depositan en vertederos se incluirá en el peso de los residuos municipales comunicado como vertido;
- c) el peso de los residuos municipales que son objeto de operaciones de eliminación mediante incineración y el peso de los residuos producidos en las operaciones de estabilización de la fracción biodegradable de los residuos municipales para su posterior depósito en vertederos se comunicará como vertido;
- d) el peso de los residuos producidos durante el reciclado u otras operaciones de valorización de los residuos municipales que posteriormente se depositan en vertederos no se incluirá en el peso de los residuos municipales comunicado como vertido.

Otros contenidos destacados de esta modificación son:

- ✓ Artículo 15 bis. Instrumentos para promover un cambio hacia una economía más circular. Instrumentos económicos (impuesto al vertido) y de otras medidas a fin de proporcionar incentivos para la aplicación de la jerarquía de residuos.

**Directiva 2018/852/UE, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases**, modificada a partir de las propuestas legislativas formuladas por la Comisión en 2015, recoge entre otras nuevas definiciones acordes con la Directiva Marco, nuevas medidas preventivas que podrán consistir en programas nacionales, incentivos a través de regímenes de responsabilidad ampliada del productor, instrumentos económicos, y promover una mayor reutilización para reducir al mínimo el impacto medioambiental de los envases, así como nuevos objetivos de reciclado.

En este sentido, en el artículo 6 apartado 1, de la Directiva 94/62/CE se añaden las letras siguientes:



«f) a más tardar el 31 de diciembre de 2025, se reciclará un mínimo del 65 % en peso de todos los residuos de envases;

g) a más tardar el 31 de diciembre de 2025, se alcanzarán los siguientes objetivos mínimos en peso de reciclado de los materiales específicos que se indican seguidamente contenidos en los residuos de envases: i) el 50 % de plástico; ii) el 25 % de madera; iii) el 70 % de metales ferrosos; iv) el 50 % de aluminio; v) el 70 % de vidrio; vi) el 75 % de papel y cartón;

h) a más tardar el 31 de diciembre de 2030, se reciclará un mínimo del 70 % en peso de todos los residuos de envases;

i) a más tardar el 31 de diciembre de 2030, se alcanzarán los siguientes objetivos mínimos en peso de reciclado de los materiales específicos que se indican seguidamente contenidos en los residuos de envases: i) el 55 % de plástico; ii) el 30 % de madera; iii) el 80 % de metales ferrosos; iv) el 60 % de aluminio; v) el 75 % de vidrio; vi) el 85 % de papel y cartón.»;

Otros contenidos destacados de esta modificación son:

- ✓ Artículo 6 bis. Normas relativas al cálculo de la consecución de los objetivos.
- ✓ Artículo 6 ter. Informes de alerta temprana
- ✓ Artículo 7. Sistemas de devolución, recogida y valorización

**Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos**, que incorpora importantes mejoras en la gestión de RAEE en Europa. Dicha Directiva de 2012 incorpora los principios más actualizados de la legislación comunitaria en la materia y sustituye a la Directiva 2002/96/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de enero de 2003, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y tiene como objetivos contribuir a la producción y consumo sostenibles mediante, de forma prioritaria, la prevención de la generación de RAEE y el fomento de técnicas de tratamiento como la preparación para la reutilización, por lo que resulta especialmente importante avanzar en un tipo de diseño y producción de AEE que tenga plenamente en cuenta y facilite la reparación de estos productos y su posible actualización, así como su reutilización, desmontaje y reciclado.

La *Directiva* establece como objetivos para los Estados Miembros:

- ✓ incrementar la recogida separada de RAEE de manera progresiva y en función de los productos puestos en el mercado. A partir de 2016 el índice de recogida mínimo a alcanzar se sitúa en 45% del peso medio de los AEE introducidos en el mercado en el Estado miembro de que se trate en los tres años precedentes. El objetivo mínimo anual se irá incrementando hasta llegar a alcanzar en 2019, el 65% del peso medio de los AEE introducidos en el mercado en los tres años precedentes, o, alternativamente, del 85% de los RAEE generados en el territorio de dicho Estado Miembro. La Directiva implica directamente en la recogida separada de RAEE a las Entidades Locales, a los distribuidores, a los productores de AEE, a través de sus redes de recogida propias y a los gestores de estos residuos.
- ✓ mantener la aplicación del principio de responsabilidad ampliada del productor de manera que el fabricante del equipo eléctrico tenga la obligación de asumir la financiación de la gestión de los residuos que proceden de sus aparatos.
- ✓ contabilizar la recogida de RAEE a través de todos los canales de recogida autorizados: puntos limpios, distribuidores, sistemas de devolución puestos en marcha directamente por los fabricantes o recogida por gestores autorizados para ello. Cada Estado Miembro deberá

establecer sus instrumentos de contabilización de residuos que garantice la fiabilidad de los datos y la trazabilidad de los residuos recogidos.

**Directiva 2018/849/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos**, modificadas a partir de las propuestas legislativas formuladas por la Comisión en 2015, que recoge entre otros la necesidad de simplificar los requisitos de autorización y registro, la comunicación fiable de datos relativos a la gestión de residuos para unificar los criterios al informar sobre la consecución de los objetivos, establecer Incentivos para la aplicación de la jerarquía de residuos, etc., en el contexto del compromiso de la Unión de realizar la transición hacia una economía circular.

**Directiva 2019/904/UE, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente**, que tiene como objetivo fomentar la transición hacia una economía circular con modelos empresariales, productos y materiales innovadores y sostenibles. Siendo de aplicación a los productos de un solo uso, a los productos fabricados con plástico oxodegradable y a los artes de pesca que contienen plástico.

En este sentido, exhorta a los estados a establecer medidas a distintos niveles, a saber:

- 1º. Medidas orientadas a la reducción de recipientes, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados para contener alimentos que: *Estén destinados al consumo humano (in situ o para llevar); Los que normalmente se consumen en el propio envase; Están listos para el consumo sin ninguna otra preparación posterior, como cocinar, hervir o calentar.*

Incluidos los recipientes para alimentos utilizados para comida rápida u otros alimentos listos para su consumo inmediato, excepto los recipientes para bebidas, platos, envases y envoltorios que contienen alimentos.

- 2º. Restricciones a la introducción en el mercado de los productos fabricados con plástico oxodegradable y los productos de plástico de un solo uso como: *Bastoncillos de algodón; Cubiertos (tenedores, cuchillos, cucharas, palillos); Platos; Pajitas; Agitadores de bebidas; Palitos destinados a sujetar e ir unidos a globos, con excepción de los globos para usos y aplicaciones industriales y profesionales que no se distribuyen a los consumidores, incluidos los mecanismos de esos palitos; Recipientes para alimentos, hechos de poliestireno expandido, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos que están destinados al consumo humano, normalmente se consumen en el propio envase y están listos para el consumo sin ninguna otra preparación posterior; Los recipientes para bebidas hechos de poliestireno expandido, incluidos sus tapas y tapones; Los vasos para bebidas hechos de poliestireno expandido, incluidos sus tapas y tapones.*

Los productos de plástico, que tengan tapas y tapones de plástico, solo podrán ser introducidos en el mercado si las tapas y tapones permanecen unidos al recipiente durante la fase de utilización prevista de dicho producto, tales como: *Recipientes para bebidas de hasta tres litros de capacidad, es decir, envases utilizados para contener líquidos, como las botellas para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, y los envases compuestos para bebidas, incluidos sus tapones y tapas, exceptuando los recipientes para bebidas de vidrio o metal con tapas y tapones hechos de plástico, y los recipientes para bebidas destinados y utilizados para alimentos para usos médicos especiales.*

- 3º. Establece requisitos de marcado, que informe a los consumidores de las opciones adecuadas para gestionar los residuos del producto, y de la presencia de plásticos en el producto y el

consiguiente impacto medioambiental negativo, para los siguientes productos de plástico de un solo uso: *Compresas, tampones higiénicos y aplicadores de tampones; Toallitas húmedas, es decir, toallitas pre-humedecidas para higiene personal y para usos domésticos; Productos del tabaco con filtro, y filtros comercializados para utilizarse en combinación con productos del tabaco; Vasos para bebidas.*

- 4º. Establecer regímenes de responsabilidad ampliada del productor en los siguientes productos de plástico de un solo uso que se hayan introducido en el mercado, de conformidad con los artículos 8 y 8 bis de la Directiva 2008/98/CE: *Recipientes para alimentos, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos; Envases y envoltorios fabricados con un material flexible que contienen alimentos destinados a un consumo inmediato en el propio envoltorio o envase sin ninguna otra preparación posterior; Recipientes para bebidas de hasta tres litros de capacidad, es decir, envases utilizados para contener líquidos, como las botellas para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, y los envases compuestos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, pero no los recipientes para bebidas de vidrio o metal con tapas y tapones hechos de plástico; Vasos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones; Bolsas de plástico ligeras; Toallitas húmedas, es decir, toallitas pre-humedecidas para higiene personal y para usos domésticos; Globos, excepto los globos para usos y aplicaciones industriales y profesionales, que no se distribuyen a los consumidores; Productos del tabaco con filtro, y filtros comercializados para utilizarse en combinación con productos del tabaco.*
- 5º. Establecer recogida separada para su reciclado de botellas para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones, exceptuando: *Las botellas para bebidas de vidrio o metal con tapas y tapones hechos de plástico; Las botellas para bebidas destinadas y utilizadas para alimentos para usos médicos especiales.*
- 6º. Medidas de concienciación para informar a los consumidores e incentivarles en su comportamiento responsable para reducir los vertidos de basura dispersa de los productos de plástico de un solo uso como: *Recipientes para alimentos, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos; Envases y envoltorios y fabricados con un material flexible que contienen alimentos destinados a un consumo inmediato en el propio envase o envoltorio sin ninguna otra preparación posterior; Recipientes para bebidas de hasta tres litros de capacidad, es decir, envases utilizados para contener líquidos, como las botellas para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, y los envases de bebidas compuestos, incluidos sus tapas y tapones, pero no los recipientes para bebidas de vidrio o metal con tapas y tapones hechos de plástico; Vasos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones; Productos del tabaco con filtro, y filtros comercializados para utilizarse en combinación con productos del tabaco; Toallitas húmedas, es decir, toallitas pre-humedecidas para higiene personal y para usos domésticos; Globos, excepto los globos para usos y aplicaciones industriales y profesionales, que no se distribuyen a los consumidores; Bolsas de plástico ligeras; Compresas, tampones higiénicos y aplicadores de tampones.*
- 7º. Desarrollar sistemas de información y elaboración de informes periódicos.

**Directiva 2005/64/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de octubre, relativa a la homologación de tipo de los vehículos de motor en lo que concierne a su aptitud para la reutilización, el reciclado y la valorización y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del**

**Consejo<sup>3</sup> (Esta norma es una continuación de la Directiva 2000/53/CE).** La Directiva facilita el reciclado y la valorización de los componentes de los vehículos al final de su vida útil al obligar a los fabricantes a integrar el reciclado en la fase de diseño de los vehículos. De este modo, los fabricantes deben diseñar los vehículos teniendo en cuenta el desmontaje y el reciclado, por ejemplo, mediante el uso de una gran proporción de materiales que puedan reciclarse y valorizarse. Sólo se pueden comercializar los vehículos si son reutilizables y/o reciclables en un mínimo del 85 % en masa, y reutilizables y/o valorizables en un mínimo del 95 % en masa.

**Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil<sup>4</sup>.** Esta Directiva establece medidas destinadas, con carácter prioritario, a la prevención de los residuos procedentes de vehículos y, adicionalmente, a la reutilización, reciclado y otras formas de valorización de los vehículos al final de su vida útil y sus componentes, para así reducir la eliminación de residuos y mejorar la eficacia en la protección medioambiental de todos los agentes económicos que intervengan en el ciclo de vida de los vehículos y, más concretamente, de aquellos que intervengan directamente en el tratamiento de los vehículos al final de su vida útil.

**Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).** Se establecen 3 categorías de materiales, para los subproductos animales y los productos derivados, con diferenciación en su forma de eliminación y uso, y se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002.

**Reglamento (CE) 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio, relativo a los traslados de residuos<sup>5</sup>.** Su objetivo es reforzar, simplificar y especificar los procedimientos actuales de control de los traslados de residuos. Se trata asimismo de integrar en la legislación comunitaria las modificaciones de las listas de residuos anejas al Convenio de Basilea, así como la revisión adoptada por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) en el año 2001.

Se relacionan a continuación, las Directivas, Decisiones y Reglamentos en los que se sustenta el Plan, de entre los que destacan los Reglamentos que regulan el fin de la condición de residuo.

- Directiva 2015/720 del Parlamento Europeo y del Consejo de 29 de abril de 2015 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE en lo que se refiere a la reducción del consumo de bolsas de plástico ligeras.
- Directiva 2013/56/UE Del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2013 por la que se modifica la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, por lo que respecta a la puesta en el mercado de pilas y acumuladores portátiles que contengan cadmio, destinados a utilizarse en herramientas eléctricas inalámbricas, y de pilas botón con un bajo contenido de mercurio, y se deroga la Decisión 2009/603/CE de la Comisión.

---

<sup>3</sup> Modificada por Directiva 2009/1/CE de la Comisión, de 7 de enero de 2009.

<sup>4</sup> Modificada por las Directivas 2011/37/UE de la Comisión, de 30 de marzo de 2011, y 2008/33/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 2008.

<sup>5</sup> Modificado por: Reglamento (UE) nº 135/2012 de la Comisión, de 16 de febrero de 2012, Reglamento (UE) nº 664/2011 de la Comisión, de 11 de julio de 2011, Reglamento (UE) nº 837/2010 de la Comisión, de 23 de septiembre de 2010, Reglamento (UE) nº 413/2010 de la Comisión, de 12 de mayo de 2010, Reglamento (CE) nº 967/2009 de la Comisión, de 15 de octubre de 2009, Reglamento (CE) nº 308/2009 de la Comisión, de 15 de abril de 2009, Reglamento (CE) nº 669/2008 de la Comisión, de 15 de julio de 2008, Reglamento (CE) nº 1418/2007 de la Comisión, de 29 de noviembre de 2007, Reglamento (CE) nº 1379/2007 de la Comisión, de 26 de noviembre de 2007.

- Directiva 2013/2/UE de La Comisión de 7 de febrero de 2013 que modifica el anexo I de la Directiva 94/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Directiva 2011/37/UE de la Comisión, de 30 de marzo de 2011, que modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de noviembre de 2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) Texto pertinente a efectos del EEE.
- Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE (Texto pertinente a efectos del EEE).
- Directiva 2009/1/CE de la Comisión, de 7 de enero de 2009, por la que se modifica, para su adaptación al progreso técnico, la Directiva 2005/64/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la homologación de tipo de los vehículos de motor en lo que concierne a su aptitud para la reutilización, el reciclado y la valorización (Texto pertinente a efectos del EEE).
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas.
- Directiva 2008/103/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, que modifica la Directiva 2006/66/CE, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores, por lo que respecta a la puesta en el mercado de pilas y acumuladores.
- Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE.
- Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE.
- Directiva 2004/12/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- Directiva 2000/59/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de noviembre de 2000, sobre instalaciones portuarias receptoras de desechos generados por buques y residuos de carga.
- Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de septiembre de 2000, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- Directiva 1999/31/CE del Consejo de 26 de abril de 1999 relativa al vertido de residuos.
- Directiva 1994/62/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de diciembre de 1994, relativa a los envases y residuos de envases.
- Reglamento (UE) 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de junio de 2019 sobre contaminantes orgánicos persistentes.
- Reglamento (UE) 2017/997 del Consejo, de 8 de junio de 2017, por el que se modifica el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que atañe a la característica de peligrosidad HP 14 «Ecotóxico».
- Reglamento (UE) Nº 1357/2014 de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por el que se sustituye el anexo III de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas

- Reglamento (UE) Nº 1257/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo de 20 de noviembre de 2013 Relativo al reciclado de buques y por el que se modifican el Reglamento (CE) nº 1013/2006 y la Directiva 2009/16/CE.
- Reglamento (UE) Nº 715/2013 del Consejo, de 25 de julio de 2013, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra de cobre dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento (UE) n.º 1179/2012 de la Comisión, de 10 de diciembre de 2012 por la que se establecen criterios para determinar cuando el vidrio recuperado deja de ser residuo con arreglo a la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
- Reglamento (UE) nº 333/2011 del Consejo, de 31 de marzo de 2011, por el que se establecen criterios para determinar cuándo determinados tipos de chatarra dejan de ser residuos con arreglo a la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento (UE) n° 142/2011 de la Comisión, de 25 de febrero de 2011 , por el que se establecen las disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n ° 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano, y la Directiva 97/78/CE del Consejo en cuanto a determinadas muestras y unidades exentas de los controles veterinarios en la frontera en virtud de la misma Texto pertinente a efectos del EEE
- Reglamento (CE) nº 1069/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se establecen las normas sanitarias aplicables a los subproductos animales y los productos derivados no destinados al consumo humano y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 1774/2002 (Reglamento sobre subproductos animales).
- Reglamento (CE) nº 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de junio de 2006, relativo a los traslados de residuos.
- Reglamento (CE) nº 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2002, relativo a las estadísticas sobre residuos.
- Decisión de Ejecución (UE) 2019/1004 de la Comisión de 7 de junio de 2019 por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C (2012) 2384 de la Comisión.
- Decisión 2014/955/UE, de la Comisión de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Decisión 2011/753/UE de la Comisión, de 18 de noviembre de 2011, por la que se establecen normas y métodos de cálculo para la verificación del cumplimiento de los objetivos previstos en el artículo 11, apartado 2, de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo [notificada con el número C (2011) 8165]
- Decisión del Consejo, de 19 de diciembre de 2002, por la que se establecen los criterios y procedimientos de admisión de residuos en los vertederos con arreglo al artículo 16 y al anexo II de la Directiva 1999/31/CEE.

### 2.6.2 Marco estatal

Dentro del marco legislativo Estatal, destacar la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores y borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos



contaminados (02-06-2020)<sup>6</sup>. La Ley tiene por objeto trasponer a derecho interno la Directiva Marco de Residuos, y, por tanto, regular la gestión de los residuos impulsando medidas que prevengan su generación y mitiguen los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a su generación y gestión, mejorando la eficiencia en el uso de los recursos. Tiene asimismo como objeto regular el régimen jurídico de los suelos contaminados.

Se formula la nueva jerarquía de residuos que explicita el orden de prioridad en las actuaciones en la política de residuos: prevención (en la generación de residuos), preparación para la reutilización, reciclado, otros tipos de valorización (incluida la energética) y, por último, la eliminación de los residuos.

De acuerdo con los principios de autosuficiencia y proximidad deben adoptarse medidas para establecer una red integrada de instalaciones de eliminación de residuos y de instalaciones para la valorización de residuos domésticos mezclados.

En aplicación del principio de «quien contamina paga», los costes de la gestión de los residuos que recaerán sobre el productor de estos o sobre el productor del producto que con el uso se convierte en residuo, en los casos en que así se establezca en aplicación de las normas de responsabilidad ampliada del productor del producto.

Establece también en su Artículo 12 las competencias administrativas; en este sentido, “5. *Corresponde a las Entidades Locales, o a las Diputaciones Forales cuando proceda:*

- a) *Como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos domésticos generados en los hogares, comercios y servicios en la forma en que establezcan sus respectivas ordenanzas en el marco jurídico de lo establecido en esta Ley, de las que en*

---

<sup>6</sup> Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), cuyas principales novedades son:

- *Inclusión de nuevas definiciones y revisión del ámbito de aplicación.*
- *Impulso a la **economía circular** mediante la revisión de los procedimientos de subproducto y fin de condición de residuo, habilitando la posibilidad de desarrollo a nivel autonómico.*
- *Se refuerza la jerarquía de residuos mediante **la inclusión de la obligación por parte de las administraciones de adoptar instrumentos económicos.***
- *En materia de **fiscalidad ambiental**, con el fin de incentivar la economía circular, **se introduce un nuevo impuesto sobre los envases de plástico no reutilizables.***
- *En el ámbito de la **prevención**, entre otros:*
  - *Inclusión de objetivos de reducción de la generación de residuos para el medio y largo plazo.*
- *En el ámbito de la **gestión de residuos**:*
  - *Establecimiento de un calendario de recogida separadas obligatorias para nuevos flujos de residuos (textiles, domésticos peligrosos, aceites de cocina usados), adelantándolo para biorresiduos.*
  - *Incorporación de los objetivos de preparación para la reutilización y reciclado comunitarios para los residuos municipales, diferenciando un porcentaje de preparación para la reutilización. Se traslada el cumplimiento a las CCAA.*
- *En el ámbito de los **plásticos**:*
  - *Incorporación de las obligaciones recogidas a nivel comunitario manteniendo los calendarios establecidos en la Directiva.*
  - *Introducción de medidas para artículos de plástico no compostable no incluidos en la normativa comunitaria (artículos monodosis, anillas de plástico, palitos de plástico) para equiparar el nivel de ambición con las medidas adoptadas por diferentes CCAA, respetando las limitaciones existentes en la Directiva de envases y residuos de envases.*
  - *Prohibición del uso de cosméticos y detergentes que contengan microplásticos añadidos intencionadamente, adelantándose a la decisión a nivel comunitario.*
- *Revisión de la regulación sobre la responsabilidad ampliada del productor (RAP) en coherencia con la normativa comunitaria, incluyendo una previsión para su aplicación en textiles y plásticos agrarios no envases 5 años después de la entrada en vigor de la Ley.*
- *Revisión del régimen sancionador, incluyendo nuevas infracciones y actualizando sanciones.*

su caso dicten las Comunidades Autónomas y de la normativa sectorial en materia de responsabilidad ampliada del productor. La prestación de este servicio corresponde a los municipios que podrán llevarla a cabo de forma independiente o asociada.

- b) El ejercicio de la potestad de vigilancia e inspección, y la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias.
- c) Las Entidades Locales podrán:
  - 1º. Elaborar programas de prevención y de gestión de los residuos de su competencia.
  - 2º. Gestionar los residuos comerciales no peligrosos y los residuos domésticos generados en las industrias en los términos que establezcan sus respectivas ordenanzas, sin perjuicio de que los productores de estos residuos puedan gestionarlos por sí mismos en los términos previstos en el artículo 17.3. Cuando la entidad local establezca su propio sistema de gestión podrá imponer, de manera motivada y basándose en criterios de mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los residuos, la incorporación obligatoria de los productores de residuos a dicho sistema en determinados supuestos.
  - 3º. A través de sus ordenanzas, obligar al productor o a otro poseedor de residuos peligrosos domésticos o de residuos cuyas características dificultan su gestión a que adopten medidas para eliminar o reducir dichas características o a que los depositen en la forma y lugar adecuados.
  - 4º. Realizar sus actividades de gestión de residuos directamente o mediante cualquier otra forma de gestión prevista en la legislación sobre régimen local. Estas actividades podrán llevarse a cabo por cada entidad local de forma independiente o mediante asociación de varias Entidades Locales”.

Desarrolla las obligaciones de los productores y gestores de residuos y el régimen de comunicaciones y autorizaciones en materia de residuos, y regula el traslado de residuos. Regula también las obligaciones de los gestores en relación con los requisitos de almacenamiento y de suscripción de seguros o fianzas, así como las obligaciones específicas de los gestores de residuos en función de su actividad.

En este sentido es importante destacar lo dispuesto en su Artículo 17 *Obligaciones del productor u otro poseedor inicial relativas a la gestión de sus residuos.*

“1. El productor u otro poseedor inicial de residuos, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, estará obligado a:

- a) Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.
- b) Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a lo establecido en esta Ley.
- c) Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.

Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.

2. La entrega de los residuos domésticos para su tratamiento se realizará en los términos que establezcan las ordenanzas locales.

3. El productor u otro poseedor inicial de residuos comerciales no peligrosos deberá acreditar documentalmente la correcta gestión de sus residuos ante la entidad local o podrá acogerse al



sistema público de gestión de los mismos, cuando exista, en los términos que establezcan las ordenanzas de las Entidades Locales” .....

Asimismo, se establecen objetivos específicos de reducción, preparación para la reutilización y reciclado de residuos domésticos, y de preparación para la reutilización, reciclado y valorización para residuos de construcción y demolición, acorde con la Directiva Marco.

Entre los objetivos cuantitativos recoge:

- ✓ Reducir el peso de los residuos producidos en 2020 en un 10 % respecto a los generados en 2010.
- ✓ La cantidad de residuos domésticos y comerciales destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 50 % en peso.
- ✓ La cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70 % en peso de los producidos.

Apuesta por el compostaje de calidad. Fomento por parte de las autoridades ambientales de medidas para impulsar la recogida separada de biorresiduos para destinarlos al compostaje (para obtener enmiendas orgánicas de calidad), o a la digestión anaerobia, el compostaje doméstico y comunitario, el tratamiento de biorresiduos y el uso del compost producido. Y, además:

- ✓ Habilita a las autoridades ambientales para adoptar medidas que faciliten los Sistemas de Depósito, Devolución y Retorno.
- ✓ Contempla la sustitución de bolsas de plástico de un solo uso y no biodegradables.
- ✓ Incorpora la fórmula de eficiencia energética para la valorización de residuos domésticos.
- ✓ Posibilita el establecimiento de cánones al vertido y a la incineración de residuos domésticos.

Sobre la «Responsabilidad ampliada del productor del producto», cabe destacar que establece un marco legal, en virtud del cual, los productores de productos que con su uso se convierten en residuos, quedan involucrados en la prevención y en la organización de la gestión de estos.

Se mantiene el régimen técnico-jurídico básico sobre los suelos contaminados, si bien, se matizan algunas cuestiones como la determinación de los sujetos responsables de la contaminación de los suelos. Asimismo, y con la finalidad de adquirir un mejor conocimiento de la situación de los suelos contaminados, se regulan las obligaciones de información a las que quedan sujetos tanto los titulares de las actividades potencialmente contaminantes del suelo, como los titulares de los suelos contaminados, y se crea el inventario estatal de suelos contaminados.

Finalmente regula la responsabilidad, la vigilancia, inspección y control, y el régimen sancionador.

En este sentido, es interesante destacar lo dispuesto en punto 1 del Artículo 41 *Obligaciones de información*: “1. Las personas físicas o jurídicas que hayan obtenido una autorización de tratamiento de residuos de las previstas en el artículo 27 enviarán anualmente a las Comunidades Autónomas, y en el caso de los residuos de competencia municipal además a las Entidades Locales, una memoria resumen de la información contenida en el Archivo cronológico con el contenido que figura en el anexo XII. Aquellas que hayan realizado una comunicación de las previstas en esta Ley, mantendrán el Archivo cronológico a disposición de las autoridades competentes a efectos de inspección y control”.

En cuanto a disposiciones adicionales destacar que; declara de utilidad pública e interés social, a efectos de la legislación de expropiación forzosa, el establecimiento o ampliación de instalaciones de almacenamiento, valorización y eliminación de residuos; establece un calendario para la sustitución gradual de las bolsas comerciales de un solo uso de plástico no biodegradable; y prevé que la Administración General del Estado establezca medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla.

**Ley 11/1997, de 24 de Abril, de envases y residuos de envases<sup>7</sup>.** La Ley tiene por objeto prevenir y reducir el impacto sobre el medio ambiente de los envases y la gestión de los residuos de envases a lo largo de todo su ciclo de vida. Para alcanzar estos objetivos se establecen medidas destinadas, como primera prioridad, a la prevención de la producción de residuos de envases, y, en segundo lugar, a la reutilización de los envases, al reciclado y demás formas de valorización de residuos de envases, con la finalidad de evitar o reducir su eliminación.

La Ley de Envases establece dos sistemas de gestión:

Sistemas de depósito, devolución y retorno, SDDR, a través de los envasadores y comerciantes de productos envasados, que estarán obligados a:

- ✓ Cobrar a los clientes, hasta el consumidor final, y en concepto de depósito, una cantidad individualizada por cada envase que sea objeto de transacción.
- ✓ Aceptar la devolución o retorno de los envases y residuos de envases cuyo tipo, formato o marca comercialicen, devolviendo la misma cantidad que se haya cobrado de acuerdo con el punto anterior.

Los envasadores y comerciantes solo estarán obligados a aceptar la devolución y retorno de aquellos productos puestos por ellos en el mercado o usado en los productos puestos en el mercado.

Sistemas integrados de gestión, SIG. En sustitución del sistema descrito en apartado anterior los agentes económicos obligados podrán cumplir las obligaciones establecidas en la ley mediante la instauración de un Sistema Integral de Gestión (SIG<sup>8</sup>) de envases y residuos de envases. Los SIG tendrán como finalidad la recogida periódica de envases usados y residuos de envases en el domicilio del consumidor o sus proximidades, debiendo ser autorizados por el órgano competente de cada una de las Comunidades Autónomas. Los envases incluidos en el SIG deberán identificarse mediante un símbolo acreditativo.

Por otra parte, según la Ley de Envases, los envases deberán ser objeto de un capítulo específico en los planes de gestión de residuos.

El Reglamento para su desarrollo y ejecución está recogido en el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, y en el Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley.

Así mismo, en septiembre de 2018, el MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA, publicó el Proyecto de Real Decreto por el que se modifican la Ley 11/1997, De 24 De Abril, de envases y residuos de envases y el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.

---

<sup>7</sup> Modificada por el Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

<sup>8</sup> El concepto de la Responsabilidad Ampliada del Productor establecido en la Ley 22/2011, convierte a los antiguos SIG en Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SRAP)

Ante la necesidad de incorporar las modificaciones introducidas por la Directiva 2018/852/UE, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.

**Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.** Deroga el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

Según consta en su exposición de motivos, *“este real decreto responde a la necesidad de recoger la experiencia jurídica y técnica acumulada sobre la gestión de los residuos mediante depósito en vertederos en nuestro país, además de desarrollar y aplicar la Ley 22/2011, de 28 de julio, y de transponer la Directiva (UE) 2018/850 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018”*.

Atendiendo al principio de jerarquía en la gestión de los residuos, el real decreto previene el depósito en vertedero de residuos aptos para la reutilización, reciclado o valorización, reforzando la obligación de tratamiento previo de los residuos, especificando el alcance de lo que debe entenderse por tratamiento previo para un grupo de residuos cuantitativamente relevante como es el de los residuos municipales y estableciendo criterios que permitan valorar la eficiencia del tratamiento de los mismos, regulando, en su artículo 6, los residuos y tratamientos no admisibles en vertedero.

Se incorporan, además, los objetivos de reducción del vertido de residuos municipales establecidos en la Directiva (UE) 2018/850, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, en el contexto del impulso al tránsito a la economía circular, así como la metodología de cálculo establecida en la Decisión de ejecución (UE) 2019/1885 de la Comisión, de 6 de noviembre de 2019. Así, en su artículo 8 establece que:

*1. El 1 de enero de 2035 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 10% o menos del total de residuos generados de este tipo con los siguientes objetivos intermedios:*

*a) El 1 de enero de 2030 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 20% o menos del total de residuos generados de este tipo.*

*b) El 1 de enero de 2025 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 40% o menos del total de residuos generados de este tipo.*

*Cada comunidad autónoma deberá dar cumplimiento a estos objetivos con los residuos generados en su territorio.*

*Las entidades locales adoptarán las medidas que permitan dar cumplimiento de los objetivos de vertido señalados anteriormente, y en particular, las medidas necesarias para cumplir con las obligaciones de recogida separada de residuos municipales señalada en la Ley 22/2011, de 28 de julio, así como cualquier otra medida adicional que permita satisfacer estos objetivos.*

*2. La cantidad total (en peso) de residuos municipales biodegradables destinados a vertedero no superará el 35 por 100 de la cantidad total de residuos municipales biodegradables generados en 1995.*

Regula, asimismo el coste que la entidad explotadora cobre por la eliminación de los residuos en el vertedero, destacando la obligación de contabilizar aquellos ligados a la emisión de gases de efecto invernadero. En su artículo 9, se establece que dicho coste cubrirá, como mínimo:

*a) Los costes que ocasionen su establecimiento y explotación.*

*b) Los gastos derivados de la suscripción del seguro o garantía financiera equivalente de conformidad con lo señalado en el artículo 11.1.d).*

*c) Los costes estimados de la clausura, mantenimiento y control postclausura durante un periodo mínimo de treinta años.*

*d) Los costes de las fianzas constituidas de conformidad con lo señalado en el artículo 11.1.c).*

*e) Los costes ligados a la emisión de gases de efecto invernadero de acuerdo con lo señalado en la disposición final tercera.*

Por último, su disposición adicional segunda prevé normas de gestión de residuos domésticos, tanto para su manejo domiciliario en hogares con pacientes, o en cuarentena por COVID-19 como para su gestión posterior, así como sobre la gestión de los residuos procedentes de hospitales, ambulancias, centros de salud, laboratorios, y establecimientos similares en contacto con COVID-19, completando en este último caso lo establecido en el artículo 8 del Real Decreto-ley 21/2020, de 9 de junio, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, en lo que respecta a la eliminación de los residuos en los centros, servicios y establecimientos sanitarios.

**Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil<sup>9</sup>.** Deroga el *Real Decreto 1383/2002, de 20 de diciembre, sobre gestión de vehículos al final de su vida útil*, que mantiene en esencia la regulación anterior sobre los vehículos al final de su vida útil, conservando sus elementos fundamentales, entre ellos: la definición de vehículo; las obligaciones de los productores o fabricantes de vehículos; la obligación de los usuarios de entregar los vehículos a un centro de tratamiento, bien directamente, bien a través de una instalación de recepción; la obligación de documentar la entrega a través del certificado de destrucción que acredita el fin de la vida útil del vehículo; la tramitación por los centros de tratamiento de la baja del vehículo de conformidad con la *Orden INT/624/2008, de 26 de febrero, por la que se regula la baja electrónica de los vehículos descontaminados al final de su vida útil*; la exigencia del cumplimiento de requisitos técnicos de almacenamiento y tratamiento; y la obligación de los agentes económicos de cumplimiento de objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización.

El régimen jurídico de la responsabilidad ampliada del productor queda adaptado a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de manera que los productores podrán constituir sistemas individuales o colectivos, para lo que deberán disponer, respectivamente, de la correspondiente comunicación o autorización y podrán celebrar acuerdos con otros agentes económicos o integrar estos agentes en los sistemas de responsabilidad ampliada. Tanto los sistemas individuales como los colectivos deberán elaborar un informe anual sobre su actividad.

Respecto de los Objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización, se mantiene: el porcentaje total de preparación para la reutilización y valorización será al menos del 95 por 100 del peso medio por vehículo y año, y el porcentaje total de preparación para la reutilización y reciclado será al menos del 85 por 100 del peso medio por vehículo y año.

Y además los CAT, además, cumplirán los siguientes objetivos:

- A partir del 1 de febrero de 2017 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 5 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.

---

<sup>9</sup> *Pendiente de actualizar para incorporar las modificaciones introducidas por la Directiva 2018/849/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.*

- A partir del 1 de enero de 2021 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 10 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.
- A partir del 1 de enero de 2026 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 15 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.

**Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos<sup>10</sup>**, que deroga el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos, e incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/19/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio.

Entre los objetivos inmediatos del Real Decreto pueden destacarse el integrar un único instrumento de control de datos de RAEE de ámbito autonómico y estatal que permita conocer el cumplimiento de los objetivos en esta materia y garantice la trazabilidad del residuo y su adecuada gestión.

Se amplía el ámbito actual de aplicación, a partir del 15 de agosto de 2018, y se modifican las categorías de AEE que pasan a agruparse en 7, a diferencia de las 10 existentes hasta ese momento.

**Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.** Normativa básica en materia de fertilizantes que recoge concreciones sobre algunas de las disposiciones de los reglamentos comunitarios y refunde y actualiza la normativa nacional existente en la materia. Se estructura en 33 artículos, seis disposiciones adicionales y cuatro transitorias, además de 5 Anexos.

El Capítulo IV presta atención a determinados fertilizantes, específicamente a los que utilizan materias primas de origen orgánico, sometidas a reglamentaciones de vigilancia y control, como son los residuos biodegradables.

En su *Anexo I. Relación de tipos de productos fertilizantes*, recoge en el Grupo 2 los abonos orgánicos y en el Grupo 6 las enmiendas orgánicas. Siendo de especial interés los Anexo IV y V que incluyen: la *Lista de residuos orgánicos biodegradables* y los *Criterios aplicables a los productos fertilizantes elaborados con residuos y otros componentes orgánicos*, respectivamente.

**Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos**, de transposición al derecho interno de la *Directiva 2006/66/CE, de 6 de septiembre de 2006, relativa a pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y por la que se deroga la Directiva 91/157/CEE*. Y tiene por objeto establecer las normas relativas a la puesta en el mercado de pilas, acumuladores y baterías, con el fin de prevenir la generación de los residuos de estos productos y reducir al mínimo su peligrosidad, estableciendo las disposiciones obligatorias para su recogida selectiva y correcto tratamiento y reciclaje.

Establece los objetivos cualitativos para reducir el impacto ambiental de los residuos de pilas y acumuladores, hasta ahora ocasionado por su inconveniente eliminación, así como los objetivos cuantitativos para alcanzar determinados índices de recogida selectiva de estos residuos y los niveles de eficiencia en su reciclado, en el conjunto del territorio nacional.

---

<sup>10</sup> Pendiente de actualizar para incorporar las modificaciones introducidas por la *Directiva 2018/849/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*.

Modificado por el **Real Decreto 710/2015 de 24 de julio**<sup>11</sup>, para su adaptación a la Directiva 2013/56/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de noviembre de 2013, en lo que respecta a la puesta en el mercado de pilas y acumuladores portátiles que contengan cadmio, destinados a utilizarse en herramientas eléctricas inalámbricas, y de pilas botón con un bajo contenido de mercurio.

Y se introducen algunas mejoras y actualizaciones entre las que cabe subrayar las relativas a la información que han de aportar a las Administraciones Públicas, tanto los productores de pilas y acumuladores como las instalaciones de tratamiento y reciclado, la aplicación del cálculo del nivel de eficiencia de reciclado de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 493/2012 de la Comisión, de 11 de junio de 2012, por el que se establecen, de conformidad con la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, normas detalladas para el cálculo de los niveles de eficiencia de los procesos de reciclado de los residuos de pilas y acumuladores.

Se adapta al régimen previsto sobre responsabilidad ampliada del productor de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, en aplicación de la habilitación de la disposición final tercera de la misma ley.

Entre las modificaciones que se incluyen cabe destacar el establecimiento de nuevos objetivos de recogida de estos residuos. Para el cálculo de estos objetivos se amplía el concepto de índice de recogida, de manera, que no se aplicará únicamente a las pilas y acumuladores portátiles, sino también a las de automoción e industriales. De esta manera para el cálculo de los objetivos se acudirá a la información incorporada en el Registro Integrado Industrial, en relación con las pilas y acumuladores portátiles, de automoción e industriales.

**Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD).** El Real Decreto trata de solucionar los problemas derivados del auge en la generación de residuos procedentes tanto de la construcción de infraestructuras y edificaciones de nueva planta como de la demolición de inmuebles antiguos, sin olvidar los derivados de pequeñas obras de reforma de viviendas y locales. Dichos residuos constituyen la categoría de residuos de demolición y construcción, quedando excluidos los generados en obras menores de construcción y reparación domiciliaria, que se consideran residuos urbanos.

Se instituye como pieza fundamental de la política española sobre RCD. Aplica el principio de responsabilidad del productor, el de prevención de residuos y la corresponsabilidad entre todos los agentes que intervienen en la cadena de producción y gestión de los RCD (promotores, proyectistas, direcciones facultativas, constructores, gestores, etc.).

También establece los criterios mínimos para distinguir cuando la utilización de residuos inertes en obras de restauración, acondicionamiento y relleno puede considerarse una operación de valorización y no de eliminación en vertedero. Sin embargo, no establece objetivo cuantitativo alguno de prevención, reciclado o vertido de RCD. Aspecto que sí incluye la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados**.

---

<sup>11</sup> Pendiente de actualizar para incorporar las modificaciones introducidas por la Directiva 2018/849/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

**Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.** En el que se incluyen objetivos de recuperación y valorización, así como la regeneración, que son:

- Recuperación del 95 % de aceites usados generados a partir del 1 de julio de 2006.
- Regeneración de:
  - 55 % de aceites usados recuperados a partir de 1 de enero 2007.
  - 65 % de aceites usados recuperados a partir de 1 de enero de 2008.

Los aceites industriales usados pertenecientes a los códigos LER 13 05 y 1308 se consideran no regenerables y, por lo tanto, excluidos de estos objetivos.

- Valorización de 100% de los aceites usados recuperados a partir del 1 de enero de 2006.

**Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.** El Real Decreto revisa los objetivos de reciclado y valorización contenidos en la *Ley 11/1997*, transponiendo al ordenamiento español la *Directiva 2004/12/CE*. Los objetivos son:

- Antes del 31 de diciembre de 2008, y en años sucesivos, se reciclará entre un mínimo del 55 % y un máximo del 80 % en peso de los residuos de envases;
- Antes del 31 de diciembre de 2008, y en años sucesivos, se alcanzarán los siguientes objetivos mínimos de reciclado de los materiales contenidos en los residuos de envases: 60 % en peso del vidrio; 60 % en peso del papel y cartón; 50 por ciento en peso de los metales; 22,5 % en peso de los plásticos, contando exclusivamente el material que se vuelva a transformar en plástico; 15 % en peso de la madera.
- Antes del 31 de diciembre de 2008, y en años sucesivos, valorizar o incinerar en instalaciones de incineración de residuos con recuperación de energía un mínimo del 60 % en peso de los residuos de envases.

**Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre gestión de neumáticos fuera de uso.** En él se definen los principales agentes que intervienen en la producción de los neumáticos nuevos, y en la generación y gestión de los neumáticos fuera de uso.

Los productores están obligados a hacerse cargo de la gestión de los residuos derivados de sus productos, a garantizar su recogida y gestión y pueden poner en práctica sistemas para gestionar el tratamiento de los NFU puestos por ellos en el mercado financiando también los costes inherentes a dichas recogida y gestión. Los productores deben adoptar las medidas necesarias para alcanzar los objetivos establecidos en el presente Plan.

Este Real Decreto establece que las obligaciones de los agentes económicos pueden llevarse a cabo, bien de manera individual, o bien participando en sistemas integrados de gestión (SIG), que hayan sido previamente autorizados por las comunidades autónomas.

Recientemente, y mediante Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, se actualiza la normativa sectorial aplicable a los NFU, destacando la incorporación de los neumáticos de segunda mano y recauchutados, y una mayor claridad en el alcance de las obligaciones de recogida del productor del neumático.



**Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.** Regula la gestión de los productos fitosanitarios envasados que quedarán excluidos de la excepción prevista en el apartado 1 de la disposición adicional primera de la *Ley 11/1997* y, consecuentemente, deberán ser puestos en el mercado a través del sistema de depósito, devolución y retorno o, alternativamente, a través de un sistema integrado de gestión de residuos de envases y envases usados.

**Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan**<sup>12</sup>. Establece la obligación de eliminar o descontaminar los PCB y aparatos que los contengan antes del final de 2010; con la excepción de los transformadores eléctricos débilmente contaminados, los cuales pueden estar operativos hasta el fin de su vida útil. Se incluye en el concepto de PCB, entre otros, a los policlorobifenilos, policloroterfenilos y cualquier mezcla de estas sustancias, cuyo contenido total sea superior a 50 ppm.

**Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario.** Con este Real Decreto se establecen una serie de controles por parte de las comunidades autónomas para el seguimiento y utilización de los lodos en la actividad agraria y se crea el Registro Nacional de Lodos (RNL). Y se complementa con la Orden AAA/1072/2013, de 7 de junio, sobre utilización de lodos de depuración en el sector agrario.

**Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos** y modificaciones posteriores, **Real Decreto 952/1997**. Establece obligaciones en cuanto a la producción y gestión de RP, al régimen jurídico de autorizaciones y al control del traslado de RP. Además, para los aceites industriales usados el *Real Decreto 679/2006, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados*, establece para estos residuos objetivos cuantitativos y la posibilidad de creación de sistemas integrados de gestión, para facilitar a los fabricantes el cumplimiento de sus obligaciones legales.

A continuación, se enumera el marco legislativo Estatal en el que se sustenta el Plan:

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

---

<sup>12</sup> Modificado por el Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.



- Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil.
- Real Decreto 710/2015, de 24 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 338/2014, de 9 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 1911/2000, de 24 de noviembre, por el que se regula la destrucción de los materiales especificados de riesgo en relación con las encefalopatías espongiiformes transmisibles.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 506/2013, de 28 de junio, sobre productos fertilizantes.
- Real Decreto 777/2012, de 4 de mayo, por el que se modifica el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por las actividades mineras.
- Real Decreto 1632/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula la alimentación de determinadas especies de fauna silvestre con subproductos animales no destinados a consumo humano.
- Real Decreto 1131/2010, de 10 de septiembre, por el que se establecen los criterios para el establecimiento de las zonas remotas a efectos de eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano generados en las explotaciones ganaderas.
- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 1304/2009, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- Real Decreto 1084/2009, de 3 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, de instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.
- Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 1345/2007, de 11 de octubre, por el que se regula el procedimiento de autorización, registro y condiciones de dispensación de los medicamentos de uso humano fabricados industrialmente.
- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.

- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valorización establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Real Decreto 500/2003, de 2 de mayo, por el que se modifican parcialmente los Reales Decretos 1316/1992, de 30 de octubre, y 2551/1994, de 29 de diciembre, en lo que respecta a las condiciones sanitarias de los subproductos animales.
- Real Decreto 100/2003, de 24 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 1911/2000, de 24 de noviembre, por el que se regula la destrucción de los materiales especificados de riesgo en relación con las encefalopatías espongiiformes transmisibles.
- Real Decreto 1381/2002, de 20 de diciembre, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.
- Real Decreto 1098/2002, de 25 de octubre, por el que se regula la alimentación de aves rapaces necrófagas con determinados animales muertos y sus productos (derogado excepto D.F. 2ª).
- Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios.
- Real Decreto 221/2001, de 2 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1911/2000, de 24 de noviembre, por el que se regula la destrucción de los materiales especificados de riesgo en relación con las encefalopatías espongiiformes transmisibles.
- Real Decreto 1911/2000, de 24 de noviembre, por el que se regula la destrucción de los materiales especificados de riesgo en relación con las encefalopatías espongiiformes transmisibles.
- Real Decreto 1378/1999, de 27 de agosto, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases.
- Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20 de julio.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. (BOE n. 32 de 6/2/1991)
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
- Orden APM/205/2018, de 22 de febrero, por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el aceite usado procesado procedente del tratamiento de aceites usados para su uso como combustible deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.
- Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron.
- Instrucción 16/V-122 de la Dirección General de Tráfico de 23 de septiembre de 2016 relativa a la baja electrónica de vehículos al final de su vida útil.

### 2.6.3 Marco Autonómico

Dentro del marco legislativo Autonómico, es de destacar la **Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias**<sup>13</sup>. Y tiene como objetivo proceder a la ordenación de los residuos que se generen o gestionen en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, teniendo en cuenta la singularidad del territorio debido a la insularidad y al peso del sector servicios dentro de la economía canaria.

Los principales objetivos en la gestión de los residuos son su minimización y valorización, evitando problemas medioambientales y afecciones a los recursos naturales y al paisaje. También se incluye en este punto la recogida selectiva de residuos, la prohibición de su vertido incontrolado y la seguridad en el transporte y traslado de estos.

La Ley es de aplicación a todo tipo de residuos con las siguientes excepciones: Efluentes gaseosos emitidos a la atmósfera; Residuos radioactivos; Residuos procedentes de prospección, extracción, tratamiento y almacenamiento de recursos mineros y de canteras; Aguas residuales; Eliminación y transformación de animales muertos y desperdicios de origen animal; Residuos de explotaciones agrícolas y ganaderas, tales como materias fecales y otras sustancias orgánicas, que no sean peligrosas y se utilicen en el marco de la explotación agraria; Envases y residuos de envases; Vertidos de efluentes líquidos a las aguas subterráneas y superficiales; Vertidos desde buques y aeronaves al mar.

La gestión de residuos se realizará conforme a los planes de residuos aprobados por las Administraciones públicas y se efectuará según lo dispuesto en los siguientes instrumentos:

- **Plan Integral de Residuos de Canarias.** Es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las acciones relativas a los residuos de la Comunidad Autónoma de Canarias. Sus determinaciones se adaptarán a lo establecido en la Ley, así como a los Planes y Directrices Insulares de Ordenación.

La elaboración de este Plan corresponde a la Consejería competente en materia de Medio Ambiente de manera coordinada con las de Industria y Agricultura, y deberá de tener un contenido mínimo determinado en la propia Ley (prescripciones técnicas, medidas de corrección, costes, concienciación social, etc.).

**Decreto 147/2007, de 24 de mayo, por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Canarias y se crea el Inventario de Suelos Contaminados de Canarias.**

El objeto del Decreto es desarrollar el régimen jurídico de los suelos contaminados situados en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Canarias, así como crear y regular el Inventario de Suelos Contaminados de Canarias, a fin de preservar el medio ambiente y la salud de las personas, en el marco de las previsiones contenidas en la *Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias* y en el *Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados*.

---

<sup>13</sup> Modificada por la LEY 5/2000, de 9 de noviembre, por la que se derogan los artículos 34 y 35 de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canaria .y por la Ley 13/1999, de 17 de noviembre, de Modificación de la Disposición Transitoria Quinta de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias.

**Decreto 112/2004, 29 julio, por el que se regula el procedimiento y requisitos para el otorgamiento de las autorizaciones de gestión de residuos, y se crea el Registro de Gestores de Residuos de Canarias.** El Decreto tiene por objeto la regulación de los requisitos necesarios y el procedimiento para obtener la condición de gestor de residuos (peligrosos y no peligrosos) en la Comunidad Autónoma de Canarias, respecto de las actividades de recogida, transporte, almacenamiento, así como valorización y eliminación que se hallen excluidas de la regulación de la *Ley 16/2002*.

**Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios<sup>14</sup>.** Clasifica estos residuos en 4 grupos y regula:

- Las operaciones de gestión que se deben realizar dentro del centro sanitario y sus requisitos
- Las operaciones de gestión extracentro y sus requisitos:
- Establece que el tratamiento y eliminación de los residuos sanitarios, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, solo se podrá realizar en las instalaciones de los Complejos Ambientales o en Centros Hospitalarios.
- Prohíbe la reutilización o reciclaje de los residuos de los grupos III y IV
- Establece que los residuos del grupo III deberán ser incinerados, esterilizados o desinfectados.
- Los residuos del grupo IV deberán ser neutralizados químicamente o incinerados.
- Las obligaciones del productor, gestor, y transportista.

**Decreto 29/2002, 25 marzo, por el que se regula el funcionamiento de las instalaciones denominadas Puntos Limpios.** El Decreto tiene por objeto regular las condiciones y características de las instalaciones denominadas "Puntos Limpios", definidas en la *Ley 1/1999, de 26 de enero, de Residuos de Canarias*, de manera que se efectúe una correcta gestión de los residuos domésticos y determinados residuos de origen industrial asimilables a urbanos que se seleccionan en los mismos.

La norma establece que la gestión de los residuos en los Puntos Limpios deberá perseguir una serie de objetivos, entre ellos, separar los residuos generados en los hogares, especialmente los voluminosos y peligrosos, cuya eliminación conjunta con el resto de los residuos domésticos no es posible o representa un riesgo y contribuye a la contaminación del medio ambiente. Además, permite un reciclado directo y mejor valorización de alguno de estos residuos

**Decreto 11/2001, de 22 de enero, por el que se aprueban medidas urgentes y provisionales en la prevención de los riesgos para la salud humana y sanidad animal presentados por el material especificado de riesgo (MER), en relación con las EEB.** Su promulgación responde a la obligación, expresada en el RD 1911/2000, de eliminar los MER. Dado que todavía no existen infraestructuras de eliminación de los MER en Canarias se establecen medidas extraordinarias para la gestión de los MER.

Se permite el enterramiento de animales, mientras no sea posible eliminarlos tal como establece el RD 1911/2000, en la forma indicada a continuación:

- Los bovinos muertos en una explotación no podrán ser enterrados en la misma, sino que deben ser transportados hasta el lugar autorizado del Complejo Ambiental. La Consejería de Agricultura pondrá a disposición de los ganaderos un servicio gratuito de recogida de cadáveres.

---

<sup>14</sup> Modificada por el Decreto 132/2011, de 17 de mayo.

- Los cadáveres serán enterrados en una fosa profunda, cubiertos con cal viva y tierra.

Los MER generados en mataderos deberán ser destruidos mediante incineración. El Cabildo dispondrá los medios necesarios para el traslado de los MER a los hornos incineradores correspondientes.

Las anteriores disposiciones se aplicarán también al ganado ovino y caprino.

A continuación, se enumera el marco legislativo Autonómico en el que se sustenta el Plan:

- Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.
- Ley 5/2000, de 9 de noviembre, por la que se derogan los artículos 34 y 35 de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias (BOE 287 de 30/11/2000)
- Ley 13/1999, de 17 de noviembre, de Modificación de la Disposición Transitoria Quinta de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias (BOE 295 de 10/12/1999)
- Ley 1/1999, de 29 de enero, de residuos de Canarias (BOE 46 de 23/02/1999)
- Decreto 132/2011, de 17 de mayo, por el que se modifica el Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios.
- Decreto 112/2004, de 29 de julio por el que se regula el procedimiento y requisitos para el otorgamiento de las autorizaciones de gestión de residuos, y se crea el Registro de Gestores de Residuos de Canarias. (BOC nº 158 - Martes 17 de Agosto de 2004)
- Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios. (BOC nº 109 de miércoles 14 de Agosto de 2002)
- Decreto 64/2001, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo Canario de Residuos. (BOC nº 36 de 21 de marzo de 2001)
- Decreto 11/2001, de 22 de enero, por el que se aprueban medidas urgentes y provisionales en la prevención de los riesgos para la salud humana y sanidad animal presentados por el material especificado de riesgo (MER), en relación con las EEB.
- Decreto 51/1995, de 24 de marzo, por el que se regula el Registro de Pequeños Productores de Residuos tóxicos y peligrosos generados en las islas Canarias (BOC. nº 49, de 21 de abril de 1995).
- Resolución de 30 de mayo de 2018, por la que se prorroga la declaración de la Comunidad Autónoma de Canarias como Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH), en vertederos autorizados.
- Resolución de 15 de mayo de 2015, por la que se prorroga la declaración de la Comunidad Autónoma de Canarias como Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH), efectuada por las Resoluciones de 1 de marzo de 2012 y de 21 de junio de 2012, así como la autorización otorgada en las referidas resoluciones para la eliminación de tales subproductos en vertederos autorizados.
- Resolución de 19 de marzo de 2014, por la que se aprueban los modelos normalizados de solicitud de autorización de instalaciones donde vayan a desarrollarse operaciones de tratamiento de residuos y de solicitud de autorización de persona física o jurídica (operador) para realizar operaciones de tratamiento de residuos.
- Resolución de 1 de marzo de 2012, que declara a la Comunidad Autónoma de Canarias Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano generados en las explotaciones ganaderas, y autoriza la eliminación de tales productos en vertederos autorizados.

- Resolución de 2 de mayo de 2011, por la que se hace público el Acuerdo de la Comisión de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente de Canarias de 13 de abril de 2011, relativo a informe sobre la naturaleza no minera a efectos de la declaración de impacto ambiental de las instalaciones y actividades de trituración, clasificación y tratamiento de áridos procedentes de desmontes y residuos de la construcción.
- Orden de 16 de septiembre de 2005, por la que se aprueba el modelo normalizado de declaración de la condición de productor de aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- Orden de 30 de Diciembre de 2003 por la que se regulan los documentos a emplear por los gestores autorizados para las actividades de recogida y transporte de pequeñas cantidades de residuos en Canarias. (BOC nº 10 - Viernes 16 de Enero de 2004)
- Orden de 25 de septiembre de 2003 (BOC nº 197 - Jueves 9 de Octubre de 2003), por la que se modifica la orden de 29 de diciembre de 2000 (BOC nº 23 - Lunes 19 de Febrero de 2001), que crea el anexo relativo al Registro de Pequeños Productores de Residuos Peligrosos de origen Sanitario generados en las Islas Canarias.
- Orden de 29 de diciembre de 2000 (BOC nº 23 - Lunes 19 de Febrero de 2001), por la que se crea el Anexo relativo al Registro de pequeños productores de residuos peligrosos de origen sanitario, incluido en el Registro de Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos generados en las Islas Canarias.
- Orden de 25 de agosto de 1999, por la que se establece la Declaración Anual de Envases de tipo comercial e industrial y su gestión (BOC nº 137 de 13 de Octubre de 1999).

Orden de 14 de mayo de 1996, por la que se regula el Libro Personal de Registro para Pequeños Productores de Residuos Tóxicos y Peligrosos en Canarias (B.O.C. nº 64, de 27 de mayo de 1996).

## 2.7 EL MARCO COMPETENCIAL

Son todos los residuos generados en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, y los que se prevé que se van a transportar, desde y hacia otros estados miembros de la UE, y comunidades autónomas.

Los flujos de residuos en función del ámbito o sector donde se generan son los siguientes:

- Residuos domésticos.
- Residuos comerciales.
- Residuos industriales (sin legislación específica).
- Residuos sanitarios.
- Residuos agrarios, agrícolas y ganaderos.
- Residuos forestales.
- Residuos de la industria extractiva.

Además, y debido a las características particulares de determinados flujos de residuos, que cuentan con legislación específica propia, o se gestionan de forma diferenciada, se consideran de forma específica, incorporados como una categoría más:

- Envases y embalajes.
- Residuos de construcción y demolición.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

- Vehículos al final de su vida útil.
- Neumáticos fuera de uso.
- Lodos de EDAR.
- Residuos peligrosos.

Son todos aquellos residuos que, de acuerdo con sus códigos LER, actualmente se tratan o gestionan, en Canarias.

### 3 LOS PRINCIPIOS Y CONDICIONANTES DEL PLAN

#### 3.1 LOS PRINCIPIOS INSPIRADORES

Son principios inspiradores del PIRCAN los siguientes:

- ❖ **Jerarquía.** Prevención; Preparación para la reutilización; Reciclado; Otro tipo de valorización; y Eliminación. Y por este orden, con especial hincapié en las tres primeras de acuerdo con los objetivos adoptados por la UE, para los años 2020 y posteriores hasta 2035.

- ❖ **Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo.** Como mejor opción en la lucha contra el cambio climático, para transformar residuos en recursos, y permitir reintroducirlos cuantas más veces mejor en la cadena productiva, utilizando la mejor tecnología disponible.

En este sentido, y por las especiales características de Canarias (condicionantes que más adelante se consideran), se debe promover al máximo la reutilización y el aprovechamiento interno de los residuos. Si bien, también es necesario exportar una gran cantidad de residuos recuperados y acondicionados para posibilitar su aprovechamiento, mediante el reciclaje y la valorización externa, con las máximas garantías.

- ❖ **“Quien contamina, paga” y responsabilidad ampliada del productor.** Exigible en la medida de su responsabilidad a los distintos agentes implicados en la producción de los residuos: productores, envasadores, distribuidores y consumidores.

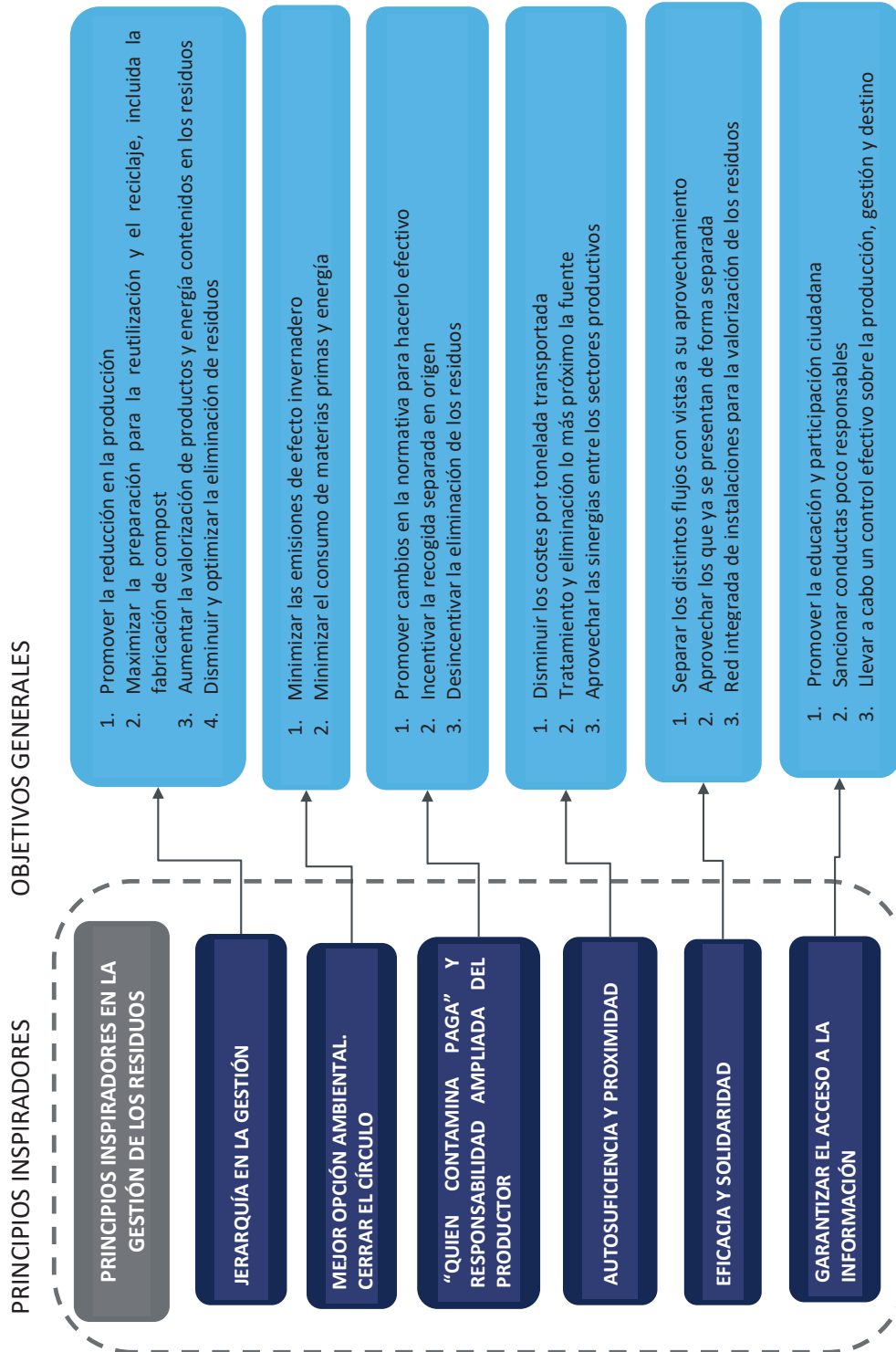
En este sentido, los costes de gestión (recogida, transporte, tratamiento y eliminación), incluidas la amortización de inversiones, la vigilancia de estas operaciones, y los de clausura, mantenimiento posterior, o desmantelamiento de instalaciones obsoletas, deben repercutirse al 100 %, y de forma proporcional al coste del servicio que se presta, y a la responsabilidad que cada uno de los agentes ostenta.

- ❖ **Autosuficiencia y proximidad.** Al objeto de evitar sobrecostes de transporte innecesarios con el fin de alcanzar la máxima eficacia, se deberá fomentar que los residuos se gestionen próximos a la fuente de generación siempre que sea factible, desde los puntos de vista técnico, económico, ambiental, y de oportunidad, debiendo interpretarse y aplicarse, este principio, de acuerdo con la normativa comunitaria y estatal aplicable.

- ❖ **Eficacia y solidaridad interinsular.** Entre otros aspectos, todas las instalaciones públicas de tratamiento de residuos en el ámbito autonómico se conciben como una red integrada. No deben promoverse instalaciones cuando no sea posible alcanzar las necesarias economías de escala, y más si ello se posiciona en contra del principio de Jerarquía.

- ❖ **Garantizar el acceso a la información.** En la obligación de garantizar el derecho de acceso a la información, a la participación pública y a la justicia en materia de residuos.





### 3.2 LOS CONDICIONANTES ESPECÍFICOS

La **Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias**, recoge textualmente en su artículo 8-1: *El Plan Integral de Residuos es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las acciones relativas a los residuos importados, generados o gestionados en la Comunidad Autónoma de Canarias, teniendo en cuenta las características intrínsecas del Archipiélago.*

En esta línea son **CONDICIONANTES ESPECÍFICOS** del PIRCAN, derivados de las características intrínsecas del Archipiélago, los siguientes:

- ❖ Territorio insular, lejano y escaso.
- ❖ Doble insularidad.
- ❖ Alta protección del territorio.
- ❖ Elevada densidad de población.
- ❖ Fuerte dependencia del exterior de bienes de servicio y energía.
- ❖ Gran desarrollo turístico.

De alguna forma estos condicionantes posicionarían “a priori” a las Islas como **«sumideros de residuos»**, si no se garantiza su aprovechamiento, dentro y fuera del Archipiélago.

## 4 RESIDUOS DOMÉSTICOS, COMERCIALES Y DE SERVICIOS

### 4.1 PRODUCCIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES

De acuerdo con los datos publicados por Eurostat, la generación de residuos municipales per cápita en la UE ascendía a 476 kg/hab./año en 2015, y en España esta cifra se situaba en 434 kg/hab./año, cifras obtenidas de conformidad con el Reglamento (CE) nº 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre estadísticas de residuos. Ver tabla y figura adjuntadas.

**Evolución producción per cápita residuos municipales UE-28 entre 1995 y 2018 (kg per cápita)**

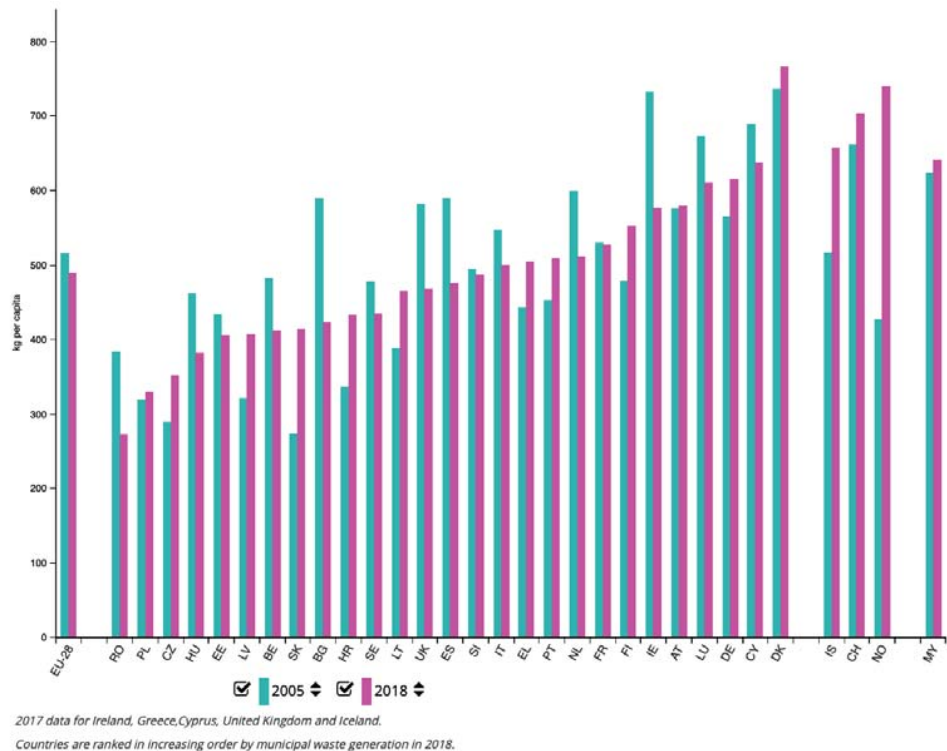
|                | 1995       | 2000       | 2005       | 2012       | 2018       | VARIACIÓN<br>1995-2018 (%) |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|
| <b>EU-28</b>   | <b>470</b> | <b>521</b> | <b>515</b> | <b>486</b> | <b>489</b> | <b>4,0</b>                 |
| Belgium        | 455        | 471        | 482        | 445        | 411        | -9,7                       |
| Bulgaria       | 694        | 612        | 588        | 460        | 423        | -39,0                      |
| Czech Republic | 302        | 335        | 289        | 308        | 351        | 16,2                       |
| Denmark        | 521        | 664        | 736        | 778        | 766        | 47,0                       |
| Germany        | 623        | 642        | 565        | 619        | 615        | -1,3                       |
| Estonia        | 371        | 453        | 433        | 280        | 405        | 9,2                        |
| Ireland        | 512        | 599        | 731        | 585        | -          | -                          |
| Greece         | 303        | 412        | 442        | 468        | -          | -                          |
| Spain          | 505        | 653        | 588        | 468        | 475        | -5,9                       |
| France         | 475        | 514        | 529        | 527        | 527        | 10,9                       |
| Croatia        | -          | 262        | 336        | 391        | 432        | -                          |
| Italy          | 454        | 509        | 546        | 504        | 499        | 9,9                        |
| Cyprus         | 595        | 628        | 688        | 657        | -          | -                          |
| Latvia         | 264        | 271        | 320        | 323        | 407        | 54,2                       |
| Lithuania      | 426        | 365        | 387        | 445        | 464        | 8,9                        |
| Luxembourg     | 587        | 654        | 672        | 652        | 610        | 3,9                        |
| Hungary        | 460        | 446        | 461        | 402        | 381        | -17,2                      |
| Malta          | 387        | 533        | 623        | 590        | 640        | 65,4                       |
| Netherlands    | 539        | 598        | 599        | 549        | 511        | -5,2                       |
| Austria        | 437        | 580        | 575        | 579        | 579        | 32,5                       |
| Poland         | 285        | 320        | 319        | 317        | 329        | 15,4                       |
| Portugal       | 352        | 457        | 452        | 453        | 508        | 44,3                       |
| Romania        | 342        | 355        | 383        | 251        | 272        | -20,5                      |
| Slovenia       | 596        | 513        | 494        | 362        | 486        | -18,5                      |
| Slovakia       | 295        | 254        | 273        | 306        | 414        | 40,3                       |
| Finland        | 413        | 502        | 478        | 506        | 551        | 33,4                       |
| Sweden         | 386        | 428        | 477        | 454        | 434        | 12,4                       |
| United Kingdom | 498        | 577        | 581        | 491        | -          | -                          |
| Iceland        | 426        | 462        | 516        | 495        | -          | -                          |
| Norway         | 624        | 613        | 426        | 477        | 739        | 18,4                       |
| Switzerland    | 600        | 656        | 661        | 694        | 703        | 17,2                       |

Fuente: Eurostat datos UE-28

Como puede observarse en dicha tabla, desde 2000 se viene produciendo una disminución paulatina de los residuos municipales generados, por una parte, debido, en parte a las políticas de prevención, y en los años posteriores a la crisis de 2008, a la disminución del consumo derivada de dicha crisis, apreciándose un leve incremento en los últimos años como fruto de la recuperación económica. En el caso de España entre 2000 y 2018 se habría producido una reducción de la producción por encima

del 27 %, estando directamente asociado el tándem consumo-producción a un sistema productivo de economía básicamente lineal.

#### Evolución producción per cápita residuos municipales UE-28 entre 1995 y 2018 (kg per cápita)



Fuente: Eurostat datos UE-28

En el caso concreto de Canarias (datos aportados por los Cabildos Insulares), aun cuando las cifras se han corregido en función de los habitantes equivalentes (incluyendo población turística), estas cifras son superiores a la media de la UE y del conjunto de España, situándose, actualmente, por encima de los 580 kg/hab. año, por razones diversas:

- Están incluidos residuos que no se catalogan como estrictamente municipales, son asimilables procedentes de industrias, comercios y servicios, y se gestionan conjuntamente con estos en los Complejos Ambientales.
- La población flotante, turistas y otros residentes, no está suficientemente representada.
- El hecho insular lleva aparejado un consumo diferente, la mayor parte de los productos vienen de fuera, y por tanto con una mayor proporción de envases y embalajes, ya sean domésticos o industriales. Unido al mayor consumo de la actividad turística.

Cabe destacar que el cómputo de los residuos municipales se ha efectuado siguiendo los criterios fijados en la Decisión de Ejecución 2019/1004 de 7 de junio de 2019.

#### Evolución producción residuos municipales en Canarias 2011-2018

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PER CÁPITA (kg/hab. año) | RESIDUOS ISTAC (t) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 2011 | 1.333.416          | 2.388.485                    | 558                                 | 1.388.895          |
| 2012 | 1.279.730          | 2.371.713                    | 540                                 | 1.310.231          |

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PER CÁPITA (kg/hab. año) | RESIDUOS ISTAC (t) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 2013 | 1.211.325          | 2.380.571                    | 509                                 | 1.204.821          |
| 2014 | 1.267.992          | 2.376.171                    | 534                                 | 1.259.718          |
| 2015 | 1.281.197          | 2.375.527                    | 539                                 | 1.264.095          |
| 2016 | 1.342.277          | 2.402.231                    | 559                                 | 1.245.102          |
| 2017 | 1.394.485          | 2.411.864                    | 578                                 | 1.295.469          |
| 2018 | 1.410.013          | 2.420.534                    | 583                                 | n.d.               |

Fuente: Cabildos Insulares y elaboración propia

En cuanto a la evolución de la producción tampoco ha sido semejante respecto al conjunto de España, por el peso del sector turístico en la economía canaria, que en estos últimos años ha tenido un crecimiento significativo, lo que ha derivado en un aumento en la producción de residuos. En cuanto a la producción por islas a continuación se recoge una reseña de cada una de ellas.

#### 4.1.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa

Lanzarote tenía una población en 2018 de 149.183 habitantes, y la población equivalente ascendía a 204.194 personas, más de 55.000 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone aproximadamente un 27 % del total. Y una producción total de residuos domésticos y asimilables de 144.703 t, lo que implica una ratio per cápita de 709 kg/hab. año, muy superior a la media de la Comunidad Autónoma que era de 583 kg/hab. año. Es la Isla con la ratio per cápita más alto. Ver tabla adjuntada.

##### Evolución producción residuos municipales en Lanzarote y La Graciosa 2011-2018

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PER CÁPITA (kg/hab. año) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2011 | 124.678            | 187.290                      | 666                                 |
| 2012 | 116.528            | 186.132                      | 626                                 |
| 2013 | 114.094            | 188.803                      | 604                                 |
| 2014 | 117.819            | 192.072                      | 613                                 |
| 2015 | 124.048            | 194.572                      | 638                                 |
| 2016 | 132.317            | 200.852                      | 659                                 |
| 2017 | 146.181            | 204.393                      | 715                                 |
| 2018 | 144.703            | 204.194                      | 709                                 |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

En La Graciosa se generaron, en 2018, un total de 666 t de residuos municipales, de los que 115 t corresponden a residuos recogidos separadamente y 454 t de residuos domésticos mezclados, con una gran estacionalidad que hace que los meses de julio y agosto se genere más del doble de las cantidades que se generan mensualmente en invierno.

#### 4.1.2 Isla de Fuerteventura

Fuerteventura tenía una población en 2018 de 113.275 habitantes, y la población equivalente ascendía a 159.795 personas, más de 46.000 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone más del 29 % respecto del total. Y la producción total de residuos domésticos y asimilables ascendió a 105.980 t, lo que implica una ratio per cápita de 663 kg/hab. año, también superior a la media de la Comunidad Autónoma, y la más alta registrada históricamente. Ver tabla adjuntada.

**Evolución producción residuos municipales en Fuerteventura 2011-2018**

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS<br>(t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE<br>(hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA<br>(kg/hab. año) |
|------|-----------------------|---------------------------------|--|
| 2011 | 82.528                | 149.138                         | 553                                    |
| 2012 | 75.681                | 148.666                         | 509                                    |
| 2013 | 74.058                | 153.452                         | 483                                    |
| 2014 | 79.426                | 153.012                         | 519                                    |
| 2015 | 88.730                | 152.584                         | 582                                    |
| 2016 | 97.698                | 155.795                         | 627                                    |
| 2017 | 102.567               | 158.715                         | 646                                    |
| 2018 | 105.980               | 159.785                         | 663                                    |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

**4.1.3 Isla de Gran Canaria**

Gran Canaria tenía una población en 2018 de 846.717 habitantes, y la población equivalente ascendía a 931.293 personas, algo menos de 85.000 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone algo más del 9 % del total. Como puede apreciarse en la tabla que se adjunta la población equivalente se ha mantenido muy estable en estos años. Y la producción total de residuos domésticos y asimilables fue de 495.967 t, lo que implica una ratio per cápita de 533 kg/hab. año, algo inferior a la media de la Comunidad Autónoma que era de 583 kg/hab. año.

**Evolución producción residuos municipales en Gran Canaria 2011-2018**

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS<br>(t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE<br>(hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA<br>(kg/hab. año) |
|------|-----------------------|---------------------------------|--|
| 2011 | 521.247               | 926.269                         | 563                                    |
| 2012 | 519.562               | 924.536                         | 562                                    |
| 2013 | 475.165               | 925.108                         | 514                                    |
| 2014 | 499.555               | 924.546                         | 540                                    |
| 2015 | 482.276               | 925.246                         | 521                                    |
| 2016 | 496.611               | 930.482                         | 534                                    |
| 2017 | 493.532               | 930.819                         | 530                                    |
| 2018 | 495.967               | 931.293                         | 533                                    |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

**4.1.4 Isla de Tenerife**

Tenerife tenía una población en 2018 de 904.713 habitantes, y la población equivalente ascendía a 1.003.274 personas, casi 100.000 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone aproximadamente un 10 % del total. Y la producción total de residuos domésticos y asimilables fue de 557.509 t, lo que implica una ratio per cápita de 556 kg/hab. año, algo inferior también a la media de la Comunidad Autónoma. Apreciándose el mismo efecto que en Gran Canaria “relativo peso del sector turístico”, en comparación con la situación de Lanzarote y Fuerteventura.

**Evolución producción residuos municipales en Tenerife 2011-2018**

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS<br>(t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE<br>(hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA<br>(kg/hab. año) |
|------|-----------------------|---------------------------------|--|
| 2011 | 528.870               | 998.279                         | 530                                    |
| 2012 | 495.961               | 987.639                         | 502                                    |
| 2013 | 476.725               | 990.339                         | 481                                    |
| 2014 | 496.188               | 985.573                         | 503                                    |
| 2015 | 506.779               | 982.553                         | 516                                    |
| 2016 | 529.892               | 994.214                         | 533                                    |
| 2017 | 552.343               | 996.445                         | 554                                    |
| 2018 | 557.509               | 1.003.274                       | 556                                    |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

#### 4.1.5 Isla de La Palma

La Palma tenía una población en 2018 de 81.863 habitantes, y la población equivalente ascendía a 86.880 personas, 5.017 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone un 5,8 % del total, habiéndose estabilizado la población, tanto censada como equivalente. Y la producción total de residuos domésticos y asimilables fue de 37.254 t, lo que implica una ratio per cápita de 429 kg/hab. año, muy inferior a la media de la Comunidad Autónoma que era de 583 kg/hab. año, e incluso a la media nacional que era de 475 kg/hab. año. Ver tabla adjuntada.

##### Evolución producción residuos municipales en La Palma 2011-2018

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA (kg/hab. año) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2011 | 38.226             | 90.830                       | 421                                 |
| 2012 | 35.929             | 88.983                       | 404                                 |
| 2013 | 32.736             | 88.420                       | 370                                 |
| 2014 | 33.632             | 87.046                       | 386                                 |
| 2015 | 34.025             | 86.607                       | 393                                 |
| 2016 | 35.007             | 86.420                       | 405                                 |
| 2017 | 35.930             | 86.802                       | 414                                 |
| 2018 | 37.254             | 86.880                       | 429                                 |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

#### 4.1.6 Isla de La Gomera

La Gomera tenía una población en 2018 de 21.136 habitantes, y la población equivalente ascendía a 24.084 personas, apenas 2.948 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone poco más del 12 % del total. Y una producción total de residuos domésticos y asimilables de 10.579 t, lo que implica una ratio per cápita de 439 kg/hab. año, muy inferior a la media de la Comunidad Autónoma y algo inferior a la media nacional. Aquí, el aparente escaso peso del turismo está mediatizado por que una parte importante de los turistas efectúan visitas de un día a la Isla, y no pernoctan pues proceden de Tenerife. Ver tabla adjuntada.

##### Evolución producción residuos municipales en La Gomera 2011-2018

| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA (kg/hab. año) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2011 | 10.988             | 25.525                       | 430                                 |
| 2012 | 9.817              | 24.611                       | 399                                 |
| 2013 | 9.795              | 23.336                       | 420                                 |
| 2014 | 10.224             | 23.048                       | 444                                 |
| 2015 | 10.646             | 23.207                       | 459                                 |
| 2016 | 10.381             | 23.667                       | 439                                 |
| 2017 | 10.825             | 23.762                       | 456                                 |
| 2018 | 10.579             | 24.084                       | 439                                 |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

#### 4.1.7 Isla de El Hierro

El Hierro tenía una población en 2018 de 10.798 habitantes, y la población equivalente ascendía a 11.204 personas, apenas 206 personas equivalentes por efecto del turismo, lo que supone algo menos del 2 % del total. Y una producción total de residuos domésticos y asimilables de 4.404 t, lo que implica una ratio per cápita de 400 kg/hab. año, muy inferior a la media de la Comunidad Autónoma, y a la nacional. Las cifras de habitantes están algo abultadas, ya que una parte importante de los empadronados no viven en El Hierro, y de ahí se deduciría la escasa generación de residuos per cápita.

**Evolución producción residuos municipales en El Hierro 2011-2018**

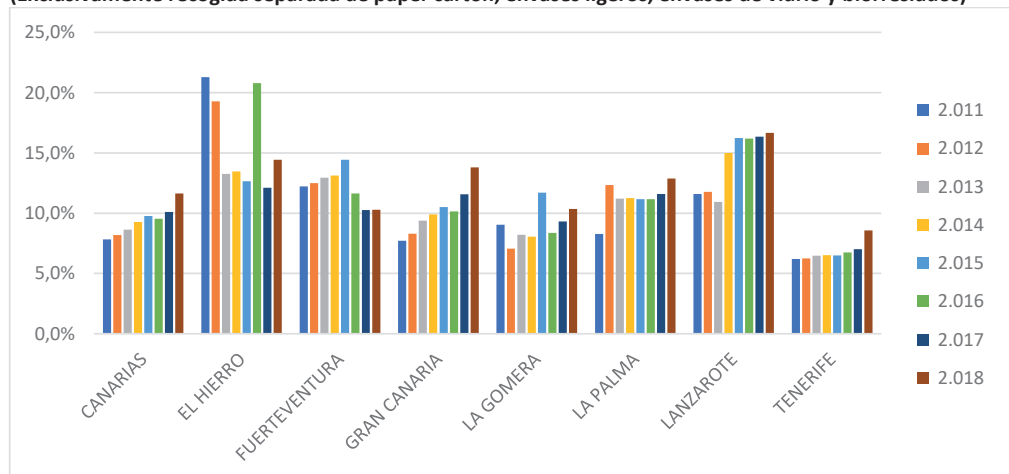
| AÑO  | TOTAL RESIDUOS (t) | POBLACIÓN EQUIVALENTE (hab.) | GENERACIÓN PÉR CÁPITA (kg/hab. año) |
|------|--------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 2011 | 3.670              | 11.154                       | 329                                 |
| 2012 | 3.159              | 11.146                       | 283                                 |
| 2013 | 4.057              | 11.113                       | 365                                 |
| 2014 | 3.886              | 10.874                       | 357                                 |
| 2015 | 3.698              | 10.758                       | 344                                 |
| 2016 | 3.695              | 10.801                       | 342                                 |
| 2017 | 4.279              | 10.928                       | 392                                 |
| 2018 | 4.404              | 11.024                       | 400                                 |

Fuente: Cabildo Insular y elaboración propia

En los ANEJOS 1 a 3 se recoge evolución de la producción de residuos municipales desglosada por islas y por fracciones, correspondientes al periodo entre 2011 y 2018.

**4.1.8 Fracciones recogidas separadamente**

En lo relativo a las fracciones de envases ligeros, envases de vidrio, papel-cartón y biorresiduos recogidos separadamente, incluyendo en esta última fracción los restos de poda, el siguiente gráfico muestra la evolución del porcentaje respecto del total de residuos municipales entre los años 2011 y 2018. Se observa un crecimiento continuado durante el periodo, habiéndose alcanzado en 2018, para el conjunto de Canarias, un 11,6% de las 1.356.395 t de residuos municipales producidos.

**Porcentaje de residuos municipales recogidos de forma separada respecto del total, 2011-2018 (Exclusivamente recogida separada de papel-cartón, envases ligeros, envases de vidrio y biorresiduos)**

Fuente: Cabildos Insulares y elaboración propia

A nivel nacional, y de acuerdo con la siguiente tabla y gráfico adjuntados, para el conjunto de España, la cifra media de los residuos que se recogían de forma separada (exclusivamente de papel-cartón, envases ligeros, envases de vidrio y biorresiduos), en 2015 fue del 14,08 %.

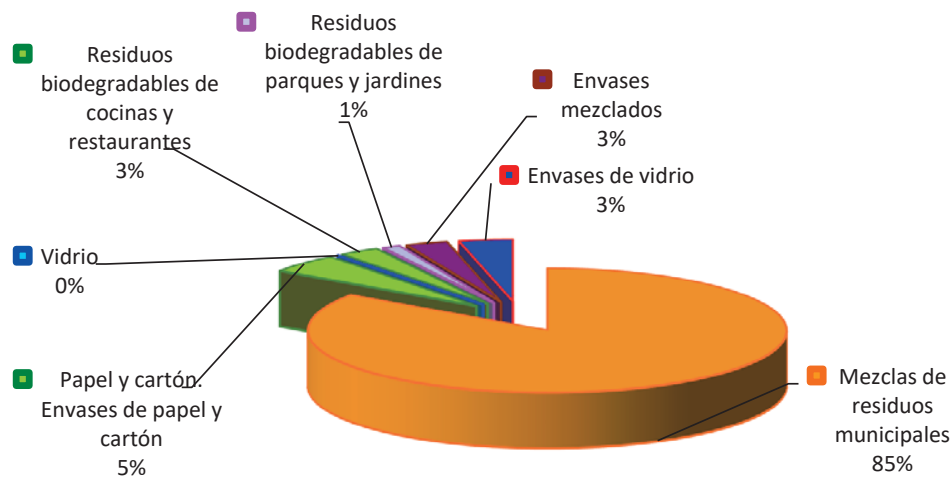
Siendo la cifra de Canarias bastante inferior a la media nacional, superarían ese valor Lanzarote y El Hierro, estando próximos Gran Canaria (13,8%) y La Palma (12,9%).



**Tabla y gráfico. Cantidad de residuos urbanos recogidos según modalidad en España, 2015**

| MODALIDAD DE RECOGIDA                             | RECOGIDA<br>(t/año) | PORCENTAJE<br>(%) |
|---|---------------------|-------------------|
| Mezclas de residuos municipales                   | 17.649.257          | 84,67             |
| Papel y cartón. Envases de papel y cartón         | 1.008.959           | 4,90              |
| Vidrio  | 9.129               | 0,05              |
| Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes | 560.619             | 2,71              |
| Residuos biodegradables de parques y jardines     | 229.300             | 1,21              |
| Envases mezclados                                 | 592.353             | 2,84              |
| Envases de vidrio                                 | 746.479             | 3,63              |
| <b>ESPAÑA</b>                                     | <b>19.945.397</b>   | <b>100</b>        |

Fuente: Anuario estadístico MAPAMA con Información proporcionada por las CCAA



A la vista de lo expuesto, se pone de manifiesto la necesidad de realizar un gran esfuerzo para aumentar las recogidas separadas de residuos, muy especialmente de envases ligeros y biorresiduos<sup>15</sup> en el conjunto de la Comunidad Autónoma, y en todas y cada una de las islas del archipiélago, pero también un mayor esfuerzo en la recuperación de papel y cartón y envases de vidrio.

#### 4.1.9 Efecto de la declaración del estado de alarma por la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

A partir del 14 de marzo, la Comunidad Autónoma ha experimentado un periodo de cierre total de la actividad turística y de hostelería derivado de las medidas adoptadas a raíz de la declaración del estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19, lo que ha permitido observar el peso del sector del turismo sobre la generación de residuos, y en general del sector comercial y de servicios, si bien la disponibilidad parcial de datos limitará el ámbito de estudio en el presente documento, cuyas conclusiones deben adoptarse con la debida cautela.

Dado que determinadas actividades generadoras de residuos municipales, como las de jardinería, o varios canales para entrega de residuos domésticos, como los puntos limpios o las recogidas a

<sup>15</sup> La Comisión de Coordinación en materia de residuos del MAPAMA, aprobó con fecha 12 de Diciembre de 2017, el Dictamen sobre la implantación de la recogida selectiva de biorresiduos progresiva y gradual en todo el territorio español

domicilio de trastos, se han visto afectadas por la reducción de la movilidad impuesta, se analizará el efecto sobre las recogidas domiciliarias de contenedores en acera, tomando como referencia el mes de abril por considerarse como el más representativo de las medidas adoptadas.

Así, en lo relativo a la denominada “bolsa de resto” (mezcla de residuos municipales códigos LER 200301), que es la fracción mayoritaria, la siguiente tabla muestra comparativamente las cantidades generadas durante el año 2019 y la proyección de 2020 a partir de los datos de abril de este año para las islas de Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y La Palma, así como de Tenerife, si bien en este caso, los datos que se comparan corresponden directamente al periodo 15 de marzo a 14 de abril en ambos años. El análisis de estos datos debe realizarse con mucha cautela, pues corresponden a una situación excepcional, pero muestran un evidente descenso de la generación, más acuciado aún en las islas de Lanzarote y Fuerteventura, con gran peso de la población turística. Mayores caídas se han producido, incluso, en municipios como Mogán, con un descenso del 65% o San Bartolomé de Tirajana (59%).

#### Variación producción fracción mezcla residuos municipales a partir de datos del mes de abril 2020

| ISLA          | 2019 (t)                | ABRIL-2020 (t) | PROYECCIÓN 2020 A PARTIR DE DATOS DE ABRIL (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|---------------|-------------------------|----------------|--|--------------------------------|
| LANZAROTE     | 96.469,72               | 4.759,31       | 58.063,58                                      | -39,81%                        |
| FUERTEVENTURA | 85.933,36               | 3.878,64       | 47.319,41                                      | -44,93%                        |
| GRAN CANARIA  | 377.732,24              | 25.011,54      | 305.140,79                                     | -19,22%                        |
| LA PALMA      | 28.183,46               | 2.089,00       | 25.485,80                                      | -9,57%                         |
| TENERIFE      | 48.403,61 <sup>16</sup> | 36.729,64      |  | -24,12%                        |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Un segundo análisis se refiere a la generación per cápita, referida en el año 2019 a la población total equivalente, incluida la turística, y en 2020 referida exclusivamente a la población residente, que se muestra en la siguiente tabla.

#### Variación producción per cápita fracción mezcla residuos municipales a partir de datos del mes de abril 2020

| ISLA          | GENERACIÓN PER CÁPITA 2019 (kg/hab-equiv y año) | GENERACIÓN PER CÁPITA 2020 (kg/hab-equiv y año) | VARIACIÓN PORCENTUAL |
|---------------|---|---|----------------------|
| LANZAROTE     | 468,50  | 381,27  | -18,62%              |
| FUERTEVENTURA | 543,00  | 404,83  | -25,44%              |
| GRAN CANARIA  | 405,15  | 358,47  | -11,52%              |
| LA PALMA      | 322,44  | 308,28  | -4,39%               |
| TENERIFE      | 561,31  | 472,46  | -15,83%              |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Estos datos permiten observar la influencia que posee la actividad comercial y de servicios, asociada sobre todo al sector turístico, sobre la generación de residuos, de la fracción resto específicamente, concluyéndose que el modelo de consumo en los hogares genera una menor cantidad de residuos per cápita que la asociada al modelo de consumo actual, aproximándose a la generación per cápita nacional y de la UE.

Respecto a otras fracciones de residuos, la siguiente tabla recoge la variación de las cantidades generadas de residuos de envases de vidrio entre los datos de 2019 y la proyección para 2020 a partir

<sup>16</sup> Datos correspondientes al periodo 15 de marzo-14 de abril del año 2019.

de los datos de abril de dicho año, observándose el gran efecto que el cierre de actividad sobre esta fracción por el gran uso que hace de estos contenedores el canal HORECA.

**Variación producción fracción residuos envases vidrio a partir de datos del mes de abril 2020**

| ISLA          | 2019 (t) | ABRIL 2020 | PROYECCIÓN 2020 A PARTIR DE DATOS DE ABRIL (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|---------------|----------|------------|--|--------------------------------|
| LANZAROTE     | 6.029    | 176        | 2.148  | -64,4%                         |
| FUERTEVENTURA | 4.541    | 113        | 1.380  | -69,6%                         |
| GRAN CANARIA  | 14.986   | 899        | 10.969   | -26,8%                         |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Contrasta este comportamiento con la evolución de la recogida de envases ligeros en contenedor en acera que se muestra en la siguiente tabla, en el que se aprecia un incremento generalizado en todas las islas de las que se han dispuesto datos, poniendo de manifiesto el nulo uso de estos contenedores por parte del sector servicios.

**Variación recogida envases ligeros en contenedor a partir de datos del mes de abril 2020**

| ISLA          | 2019 (t)          | abr-2020 | PROYECCIÓN 2020 A PARTIR DE DATOS DE ABRIL (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|---------------|-------------------|----------|--|--------------------------------|
| LANZAROTE     | 1.983             | 173      | 2.108  | 6,3%                           |
| FUERTEVENTURA | 1.130             | 100      | 1.218  | 7,8%                           |
| GRAN CANARIA  | 11.932            | 1.145    | 13.971   | 17,1%                          |
| LA PALMA      | 917               | 73       | 896  | 2,3%                           |
| TENERIFE      | 596 <sup>17</sup> | 675      |  | 13,3%                          |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Por su parte, los datos relativos a la producción de papel-cartón, que se recogen en la siguiente tabla, son aún más limitados, si bien ponen de manifiesto el fuerte descenso en las islas con mayor actividad comercial, turística y de servicios, dato que también se pone de manifiesto en Las Palmas de Gran Canaria, con un descenso algo mayor del 20%.

**Variación recogida papel-cartón en contenedor a partir de datos del mes de abril 2020**

| ISLA          | 2019 (t) | ABRIL 2020 | PROYECCIÓN 2020 A PARTIR DE DATOS DE ABRIL (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|---------------|----------|------------|--|--------------------------------|
| LANZAROTE     | 2.054    | 123        | 1.505  | -26,8%                         |
| FUERTEVENTURA | 1.303    | 68         | 831  | -36,2%                         |
| LA PALMA      | 1.218    | 73         | 885  | 27,4%                          |
| LA GOMERA     | 249      | 15         | 178  | 28,6%                          |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Queda patente, por tanto, que la evolución futura de la generación de residuos va a quedar condicionada por la recuperación de la actividad comercial y de servicios, vinculada fundamentalmente al turismo, que evolucionará en función de las medidas que se vayan adoptando

<sup>17</sup> Datos correspondientes al periodo 15 de marzo al 14 de abril de 2019

para la prevención de futuros rebrotes de la enfermedad. Este efecto será, sin duda, mayor en las islas y municipios con mayor planta alojativa.

Es importante destacar que, si bien no se prevé que, durante la vigencia de este Plan, se superen las cantidades de residuos municipales generados en los años anteriores, se debe hacer especial hincapié en la adopción de políticas activas de prevención, pues *las ratios medias de generación per cápita son en general mucho más elevados que la media nacional y la europea, y la recuperación futura de la actividad comercial y de servicios asociada al turismo volvería a producir cantidades ingentes de residuos municipales si no se adoptan tales medidas de prevención.*

#### 4.2 COMPOSICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES

Según recoge el PEMAR, de acuerdo con el estudio “Plan Piloto de Caracterización de Residuos Urbanos de origen domiciliario<sup>18</sup>” corregido con la humedad, la composición promedio por materiales de los residuos de competencia municipal en España, sería la reflejada en el siguiente gráfico. En el que se aprecia que los biorresiduos son la fracción mayoritaria con un 42 % seguida del papel con un 15%.

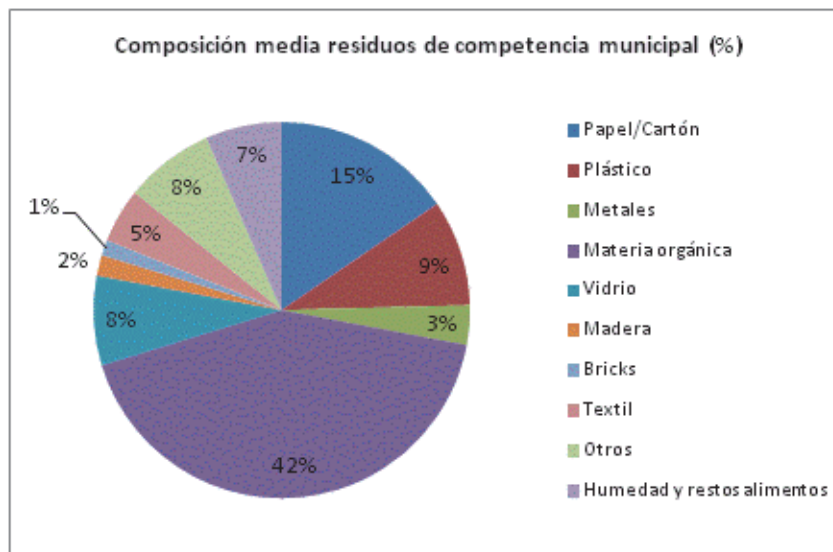
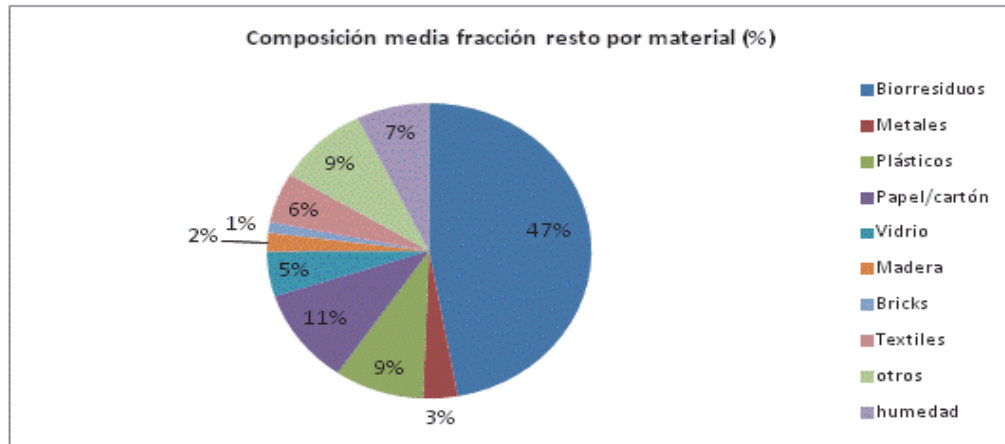


Gráfico de composición promedio de los residuos de competencia municipal en España incluido recogida separada. Fuente: PEMAR

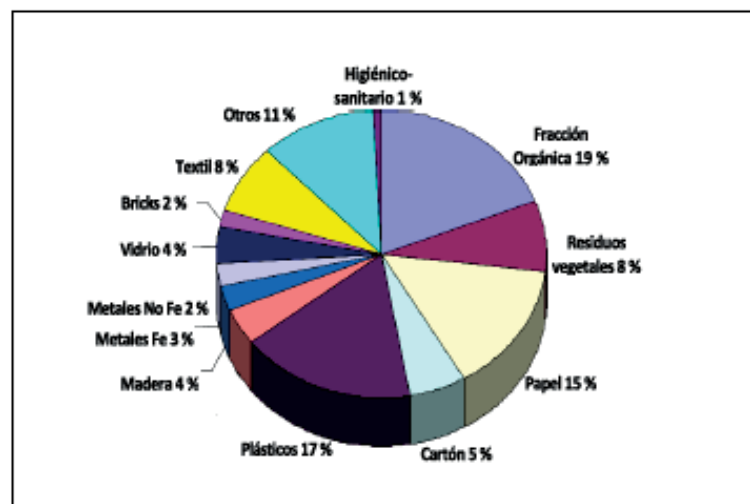
Y en el siguiente gráfico, se muestra la composición por materiales de la fracción resto en España. En el que se aprecia que los biorresiduos son la fracción mayoritaria con un 47 % seguida del papel con un 11%.

<sup>18</sup>Estudio realizado durante el período noviembre 2010-febrero 2012.



Composición promedio de la fracción resto por material. Fuente: PEMAR

En el caso de Canarias, los datos oficiales últimos disponibles de la fracción resto, se corresponden con el estudio de Composición y Caracterización de diciembre de 2010. Ver gráfico adjunto.



Composición promedio de la fracción resto por material Islas Canarias. Fuente: Gobierno de Canarias

La fracción mayoritaria sería la orgánica con un 28 %, muy inferior a la media nacional; seguida del papel y cartón, un 20 %, muy superior a la media nacional, al igual que los plásticos, un 17 %.

Hay que tener en cuenta que, dado el tiempo transcurrido desde que se efectuó este estudio, los datos obtenidos no pueden ser extrapolados a la situación actual.

En el ANEJO 4 se recoge el resumen detallado de dicho estudio, tanto a nivel de Comunidad Autónoma, como por islas.

Respecto del conjunto de la Comunidad autónoma, se refleja que la granulometría es bastante homogénea en todas las islas, la media es del 82 % para la fracción mayor de 80 mm, el restante 18 % que está formado por las fracciones menores de 25 mm y la fracción intermedia entre 80 y 25 mm.

En lo que a fracciones se refiere, se observa una distribución bastante homogénea de las mismas. La mayor es la formada por los residuos de “no envases” con un 28 % del total. Le sigue la “fracción orgánica”, que contiene los residuos orgánicos propiamente dichos más la fracción de restos

vegetales que representan un 27 % del total, seguida de la fracción de “envases” con un 25 %, finalmente aparece una muy alta proporción de papel y cartón que ronda el 20% en todos los casos.

La fracción orgánica, está compuesta en un 57 % por la materia orgánica contenida en las fracciones de menos de 80 milímetros y en un 29 % por residuos vegetales. El 14 % restante es materia orgánica de la fracción de granulometría superior a los 80 milímetros.

La composición de la fracción de envases contendría el 42 % de plástico film, seguido del 15 % de envases de vidrio. Esta fracción, que debería ir completa a los contenedores amarillo y verde, conforma el 25 % del total de los residuos caracterizados.

Dentro de la fracción de no envases cabe reseñar la cantidad de textiles que han aparecido durante todo el estudio, 18,6 %, es la fracción mayoritaria dentro de los no envases, es interesante también observar el 10 % de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que en el estudio anterior formaban parte de la fracción otros y del 3 % de materiales higiénico-sanitarios que existe en esta fracción.

Indicar también que, tanto ECOEMBALAJES ESPAÑA (ECOEMBES) como sistema de responsabilidad ampliado de envases, como alguna administración insular, han efectuado estudios de composición más recientes, cuyos resultados difieren de los anteriormente recogidos. Si bien, no se ha estimado conveniente reflejarlos, ya que por una parte los estudios de ECOEMBES están orientados a los envases domésticos que demandan (se entiende que en el estudio de 2010 no se discriminó si se trataba de un envase doméstico, o comercial e industrial), y por otra parte no son datos oficiales al tratarse de una entidad privada, y respecto de los segundos no se han efectuado en todas las islas.

*En este sentido, se requiere realizar estudios periódicos de composición y caracterización, que permitan tener una visión actualizada en todo momento, de los residuos domésticos y asimilables que se producen en Canarias, al objeto de:*

- 1º. *Disponer de información actualizada que ayude en la toma de decisiones a la hora de implementar nuevas actuaciones tendentes a una mayor recogida separada de residuos, o de procesos más adecuados de gestión de las fracciones consideradas.*
- 2º. *Cumplir con los requerimientos incluidos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales, donde se contempla la necesidad de efectuar una caracterización anual de los residuos gestionados en cada Complejo.*
- 3º. *Así mismo se requiere mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos.*

### **4.3 TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES**

En la UE-27, en 2018, se reciclaba el 47,5 % de los residuos municipales, con Alemania a la cabeza con más del 60%, eliminándose en vertedero el 23% (en claro retroceso respecto a años anteriores), y destinando a la incineración el 28%, si bien esta cifra promedio esconde realidades muy diversas entre los diferentes países de la Unión.

Con respecto a la evolución de la gestión de residuos de la UE-27 basta destacar que, referidos a datos per cápita, el vertido se ha reducido un 63% desde 1995 a 2018 (de 145 Mt a 57 en cifras absolutas), la incineración se ha incrementado un 103% (de 32 Mt a 70 Mt en cifras absolutas), el reciclaje de materiales se ha incrementado un 183% (pasando de 25 Mt a 75 Mt) y el compostaje un 186% (pasando de 14 a 43 Mt).

En relación a la situación en España, según los datos publicados por el Ministerio para la Transición Ecológica, en la Memoria Anual de Generación y Gestión de Residuos de Competencia Municipal, en España se había alcanzado el 33,9% de reciclado, incluyendo los residuos recuperados de fracciones recogidas separadamente (que representan el 15,2% del total de residuos generados), los biorresiduos compostados procedentes de recogidas separadas (apenas un 2,4%) y los materiales y bioestabilizado recuperados de la fracción resto en plantas de TMB (que representan el 16,3%).

Respecto a los residuos no reciclados, el 12% del total de residuos generados se destinó a la incineración, y el 18,9% se vertió directamente sin recibir tratamiento previo, habiéndose vertido 7.576.718 t de rechazos de plantas (que representan el 35,2% del total generado).

Teniendo en cuenta la información anterior, el cumplimiento del objetivo del 50 % de reciclado para 2020, se antojaría difícil de alcanzar.

En lo que concierne a Canarias, teniendo en cuenta que no existe instalación de incineración<sup>19</sup> con o sin valorización energética alguna, y que la recogida municipal básicamente es mediante 4 contenedores (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), y en algunas islas introduciéndose el quinto contenedor de biorresiduos a partir de 2016, los tratamientos se restringen principalmente al reciclaje de materiales, a la fabricación de compost y bioestabilizado (Tenerife, Gran Canaria, Lanzarote y La Palma), y a la eliminación en vertedero. Apreciándose también como desde 2012 se viene produciendo un cambio significativo en el porcentaje de tratamiento de los residuos mezclados.

Se analiza, a continuación, la forma de gestión de los residuos municipales en cada isla, así como la evolución del tratamiento de los residuos municipales en cada una de las islas. Con carácter general, las Entidades Locales (Cabildos Insulares y Ayuntamientos) y las mancomunidades y consorcios constituidos por estas, prestan los servicios de recogida y tratamiento de residuos domésticos y los asimilables de comercios y servicios que le son entregados, prestando operadores privados la recogida y tratamiento de determinados residuos de origen comercial y de servicios. Por su parte, diversos SCRAPs prestan, a través de gestores designados por ellos, la recogida y tratamiento de residuos municipales sujetos a Responsabilidad Ampliada. Destacan los casos de ECOVIDRIO, todos los sistemas autorizados para la gestión de RAEEs y pilas, entre otros, suscribiendo convenios de colaboración con las entidades responsables de la gestión para las actividades que estas realicen.

#### **4.3.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa**

En Lanzarote, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), así como recogida puerta a puerta de cartón comercial y red de puntos limpios gestionada por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta, de forma insularizada, los servicios de recogida separada de envases ligeros y papel-cartón, así como el de puntos limpios y planta de transferencia de La Graciosa, correspondiendo a los municipios la recogida de la fracción resto y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda.

El servicio municipal se completa con una fuerte presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales, fundamentalmente de envases ligeros y cartón de comercios y servicios.

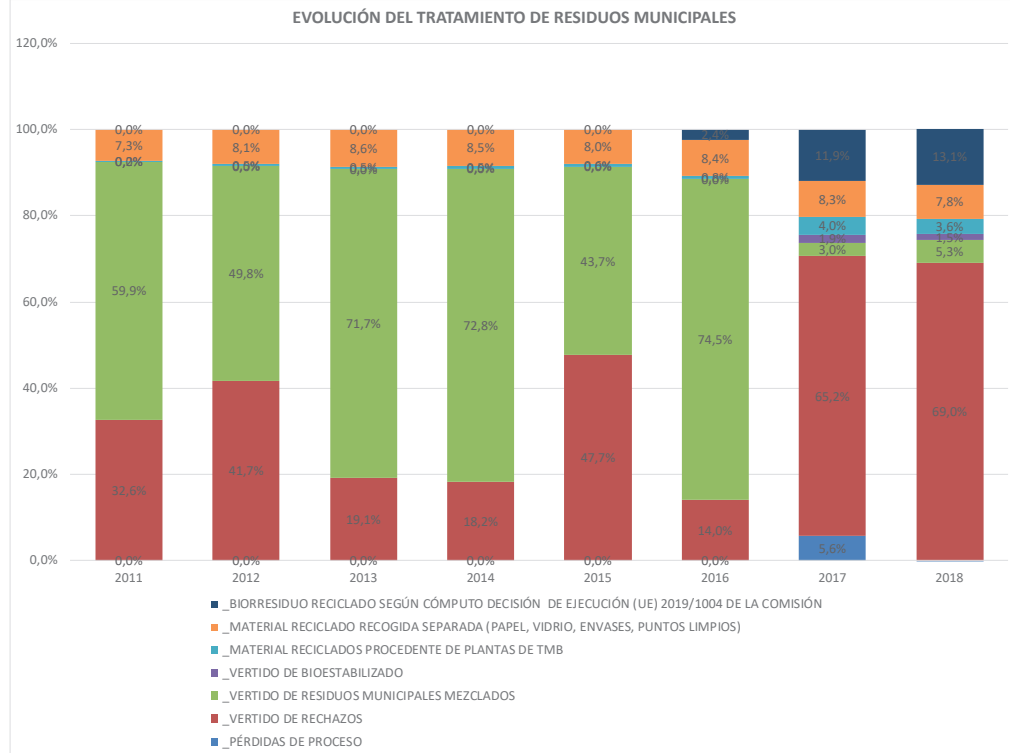
---

<sup>19</sup> A excepción de varias plantas de incineración de animales domésticos.

En cuanto al tratamiento, en 2016, se reformaron las instalaciones de clasificación y biometanización, y se construyó la nueva planta de compostaje/bioestabilización, incrementándose los ratios de recuperación en planta.

**Evolución gestión residuos municipales Lanzarote 2011-2018 (t)**

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 2011 | 40.666              | 74.665                                    | 0                          | 303   | 9.044   | 0   | 124.678                              |
| 2012 | 48.598              | 57.986                                    | 0                          | 541   | 9.403   | 0   | 116.528                              |
| 2013 | 21.831              | 81.810                                    | 0                          | 599   | 9.854   | 0   | 114.094                              |
| 2014 | 21.445              | 85.752                                    | 0                          | 604   | 10.017  | 0   | 117.819                              |
| 2015 | 59.112              | 54.187                                    | 0                          | 765   | 9.984   | 0   | 124.048                              |
| 2016 | 18.459              | 98.606                                    | 0                          | 1.012   | 11.049  | 3.191   | 132.317                              |
| 2017 | 95.252              | 4.443                                     | 2.724                      | 5.909   | 12.202  | 17.463  | 146.181                              |
| 2018 | 99.889              | 7.602                                     | 2.122                      | 5.238   | 11.327  | 18.894  | 144.703                              |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Se observa que, tras la mejora de las instalaciones, se ha logrado evitar prácticamente el vertido directo de residuos municipales, incrementando la recuperación, tanto de materiales como de biorresiduos, alcanzándose una recuperación total del 24,5% y un vertido del 75,5%.



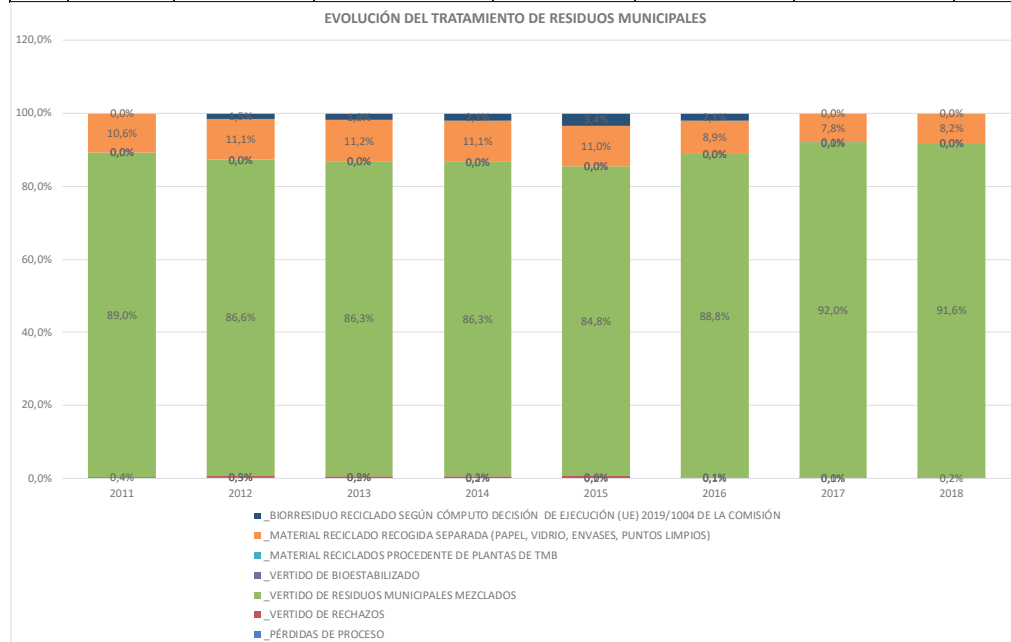
### 4.3.2 Isla de Fuerteventura

En Fuerteventura, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), así como recogida puerta a puerta de cartón comercial y red de puntos limpios gestionada por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta, de forma insularizada, los servicios de recogida separada de envases ligeros y papel-cartón, así como el de puntos limpios y el de plantas de transferencia, correspondiendo a los municipios la recogida de la fracción resto y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda. El servicio municipal se completa con una fuerte presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales, fundamentalmente de envases ligeros y cartón de comercios y servicios.

En cuanto al tratamiento, Fuerteventura dispone de planta de clasificación de envases, no disponiendo aún de instalaciones de clasificación de fracción resto y compostaje/bioestabilización, las cuales, promovidas por el Gobierno de Canarias, se encuentran en construcción.

#### Evolución gestión residuos municipales Fuerteventura 2011-2018 (t)

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 2011 | 320                 | 73.438                                    | 0                          | 0   | 8.771   | 0   | 82.528                               |
| 2012 | 348                 | 65.513                                    | 0                          | 0   | 8.420   | 1.146   | 75.681                               |
| 2013 | 338                 | 63.890                                    | 0                          | 0   | 8.331   | 1.343   | 74.058                               |
| 2014 | 277                 | 68.539                                    | 0                          | 0   | 8.810   | 1.642   | 79.426                               |
| 2015 | 534                 | 75.265                                    | 0                          | 0   | 9.730   | 3.020   | 88.730                               |
| 2016 | 121                 | 86.768                                    | 0                          | 7   | 8.736   | 2.004   | 97.698                               |
| 2017 | 123                 | 94.330                                    | 0                          | 78  | 8.035   | 0   | 102.567                              |
| 2018 | 210                 | 97.094                                    | 0                          | 0   | 8.676   | 0   | 105.980                              |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

A falta de la finalización de las obras y puesta en servicio de estas, el reciclado sólo alcanza al 8,2% de los residuos municipales, vertiéndose el 91,8%.

#### 4.3.3 Isla de Gran Canaria

En Gran Canaria, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), así como recogida puerta a puerta de cartón comercial en los municipios de mayor actividad comercial y de servicios, así como red de puntos limpios gestionada por el Cabildo Insular.

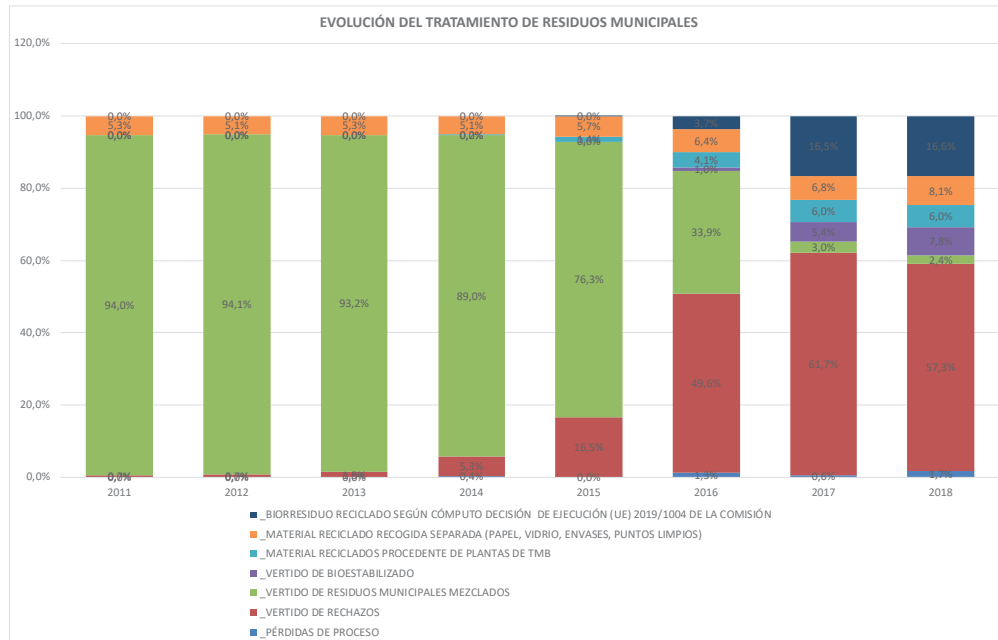
Organizativamente, el Cabildo presta el servicio de puntos limpios y el de plantas de transferencia, correspondiendo a los municipios la recogida domiciliaria y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda, estando la recogida parcialmente mancomunada o consorciada. El servicio municipal se completa con una fuerte presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales, fundamentalmente de envases ligeros y cartón de comercios y servicios.

En cuanto al tratamiento, Gran Canaria dispone de instalaciones tanto para la clasificación de envases ligeros como para la clasificación de la fracción resto y compostaje/bioestabilización, tanto de los biorresiduos recogidos separadamente como recuperados de la fracción resto.

#### Evolución gestión residuos municipales Gran Canaria 2011-2018 (t)

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 2011 | 3.483               | 489.986                                   | 0                          | 0   | 27.778  | 0   | 521.247                              |
| 2012 | 3.827               | 489.138                                   | 0                          | 0   | 26.597  | 0   | 519.562                              |
| 2013 | 7.258               | 442.927                                   | 0                          | 0   | 24.979  | 0   | 475.165                              |
| 2014 | 26.498              | 444.452                                   | 0                          | 1.056   | 25.625  | 0   | 499.555                              |
| 2015 | 79.736              | 368.029                                   | 0                          | 6.910   | 27.438  | 21  | 482.276                              |
| 2016 | 246.421             | 168.383                                   | 4.850                      | 20.558  | 31.772  | 18.379  | 496.611                              |
| 2017 | 304.454             | 14.934                                    | 26.735                     | 29.619  | 33.591  | 81.402  | 493.532                              |
| 2018 | 284.183             | 12.124                                    | 38.583                     | 29.972  | 39.973  | 82.512  | 495.967                              |

De los datos mostrados en el gráfico que se adjunta, se observa la mejora progresiva del tratamiento de los residuos municipales en Gran Canaria, tanto de los procedentes de la recogida separada, como de las mezclas de residuos, especialmente desde 2016 en adelante, que han permitido limitar el vertido directo de residuos a una fracción muy reducida, incrementando la recuperación hasta el 30,7%, la más alta de Canarias.



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

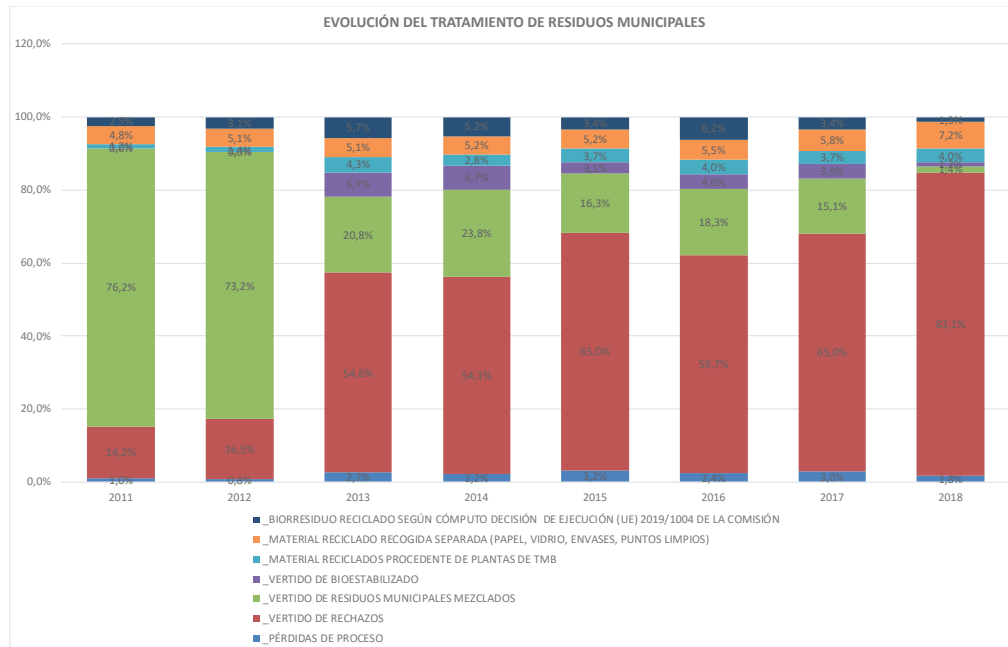
#### 4.3.4 Isla de Tenerife

En Tenerife, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), así como recogida puerta a puerta de cartón comercial en la mayoría de municipios, y red de puntos limpios gestionada por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta el servicio de puntos limpios y plantas de transferencia, correspondiendo a los municipios la recogida domiciliaria y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda, estando la recogida parcialmente mancomunada o consorciada. El servicio municipal se completa con una fuerte presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales, fundamentalmente de envases ligeros y cartón de comercios y servicios.

En cuanto al tratamiento, Tenerife dispone de instalaciones para la clasificación de envases ligeros y para la clasificación de la fracción resto y compostaje/bioestabilización, tanto de los biorresiduos recogidos separadamente como recuperados de la fracción resto, si bien las instalaciones de tratamiento biológico no poseen la capacidad suficiente para la cantidad de residuos a tratar.

#### Evolución gestión residuos municipales Tenerife 2011-2018 (t)

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 2011 | 75.312              | 402.777                                   | 0                          | 6.519   | 25.534  | 13.190  | 528.870                              |
| 2012 | 81.589              | 362.934                                   | 0                          | 6.838   | 25.257  | 15.412  | 495.961                              |
| 2013 | 260.430             | 99.236                                    | 32.108                     | 20.398  | 24.467  | 27.225  | 476.725                              |
| 2014 | 268.345             | 118.069                                   | 33.253                     | 14.084  | 25.597  | 25.761  | 496.188                              |
| 2015 | 329.455             | 82.660                                    | 15.754                     | 18.743  | 26.530  | 17.228  | 506.779                              |
| 2016 | 316.092             | 97.030                                    | 21.106                     | 21.284  | 29.027  | 32.660  | 529.892                              |
| 2017 | 359.291             | 83.662                                    | 21.438                     | 20.435  | 32.006  | 19.042  | 552.343                              |
| 2018 | 463.385             | 8.079                                     | 6.539                      | 22.078  | 40.418  | 7.027   | 557.509                              |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

A pesar de la mejor en la recuperación de residuos recogidos separadamente, los datos de Tenerife muestran una recuperación muy baja, apenas un 12,5%, con vertido de grandes cantidades de rechazos de tratamiento, entre los que se incluyen grandes cantidades de materia orgánica no sometida a tratamiento biológico, lo que lastra mucho el porcentaje de recuperación alcanzado en Tenerife.

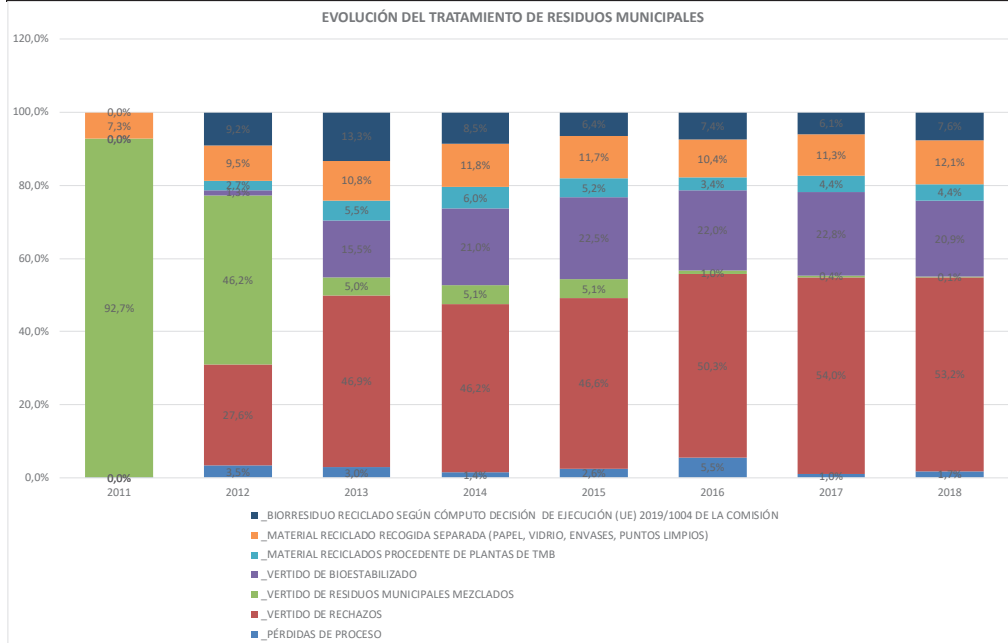
### 4.3.5 Isla de La Palma

En La Palma, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto) y en muchos municipios ya se ha introducido el quinto contenedor para biorresiduos domiciliarios, adoptándose igualmente el compostaje comunitario en diversos puntos de la Isla. Los servicios de recogida incluyen la recogida puerta a puerta de cartón comercial y red de puntos limpios gestionada por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta el servicio de puntos limpios y recogidas separadas de las fracciones de papel-cartón y envases ligeros (mediante gestión indirecta), mientras que el Consorcio de Servicios gestiona la Planta de Transferencia y la recogida de residuos domiciliarios (mediante gestión directa). Por su parte, algunos municipios disponen de recogida de voluminosos y restos de poda.

Evolución gestión residuos municipales La Palma 2011-2018 (t)

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|---|--------------------------------------|
| 2011 | 0                   | 35.442                                    | 0                          | 0   | 2.784   | 0   | 38.226                               |
| 2012 | 9.924               | 16.588                                    | 484                        | 975   | 3.410   | 3.291   | 35.929                               |

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| 2013 | 15.355              | 1.632                                     | 5.066                      | 1.815   | 3.531   | 4.359  | 32.736                               |
| 2014 | 15.526              | 1.709                                     | 7.070                      | 2.010   | 3.968   | 2.866  | 33.632                               |
| 2015 | 15.868              | 1.735                                     | 7.652                      | 1.762   | 3.975   | 2.164  | 34.025                               |
| 2016 | 17.609              | 342                                       | 7.710                      | 1.191   | 3.646   | 2.599  | 35.007                               |
| 2017 | 19.386              | 142                                       | 8.194                      | 1.590   | 4.074   | 2.181  | 35.930                               |
| 2018 | 19.833              | 33  | 7.797                      | 1.649   | 4.501   | 2.822  | 37.254                               |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

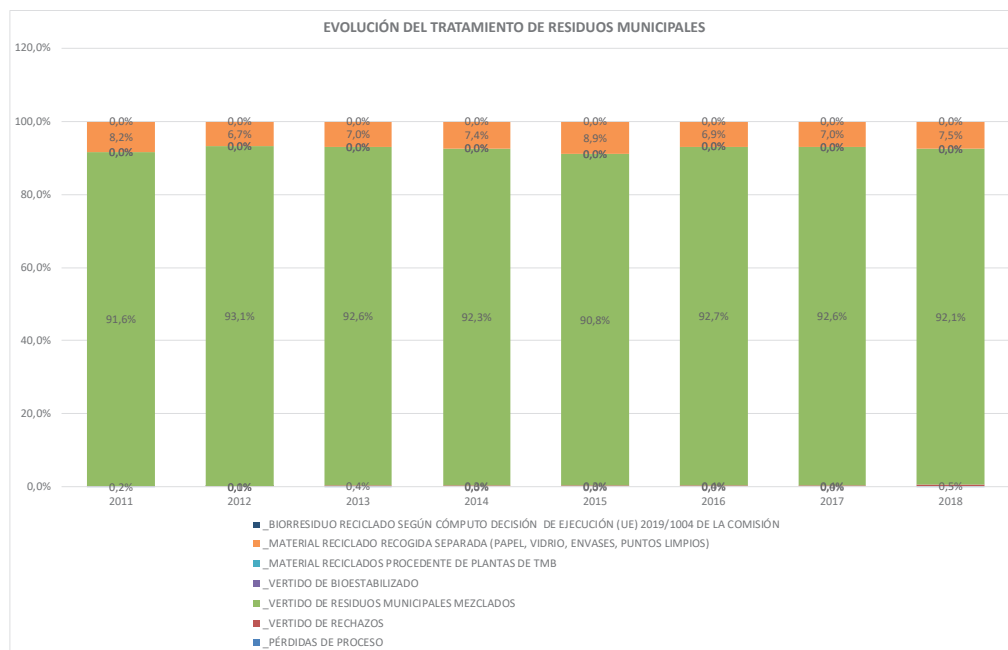
Los datos muestran una gran estabilidad en la gestión de residuos municipales de la isla de La Palma, alcanzándose una recuperación global del 24,1%, de las más altas de Canarias, si bien lejos de los objetivos de recuperación fijados en la legislación.

#### 4.3.6 Isla de La Gomera

En La Gomera, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto). Los servicios de recogida incluyen la recogida puerta a puerta de cartón comercial y un punto limpio, gestionado por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta el servicio de punto limpio y la recogida insularizada de envases y papel-cartón, correspondiendo a los municipios la recogida domiciliar de la fracción resto y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda. El servicio municipal se completa con una pequeña presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales.

**Evolución gestión residuos municipales La Gomera 2011-2018 (t)**

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| 2011 | 17                  | 10.065                                    | 0                          | 0   | 906   | 0  | 10.988                               |
| 2012 | 14                  | 9.143                                     | 0                          | 0   | 660   | 0  | 9.817                                |
| 2013 | 38                  | 9.069                                     | 0                          | 0   | 687   | 0  | 9.795                                |
| 2014 | 32                  | 9.434                                     | 0                          | 0   | 758   | 0  | 10.224                               |
| 2015 | 35                  | 9.666                                     | 0                          | 0   | 945   | 0  | 10.646                               |
| 2016 | 41                  | 9.622                                     | 0                          | 0   | 719   | 0  | 10.381                               |
| 2017 | 43                  | 10.023                                    | 0                          | 0   | 759   | 0  | 10.825                               |
| 2018 | 50                  | 9.740                                     | 0                          | 0   | 789   | 0  | 10.579                               |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Los datos evidencian una tasa de reciclado bastante baja, del 7,5%, urgiendo, por tanto, el fomento de la recogida separada de residuos, incluyendo los biorresiduos. El tratamiento de los biorresiduos podría realizarse a pequeña escala en la propia isla, debiendo trasladarse el resto de fracciones a otras islas por su reducida cantidad (como ya se hace en la actualidad), incluyendo la fracción resto resultante, como se ha venido apuntando desde el primer Plan Integral de Residuos de Canarias de 1997.

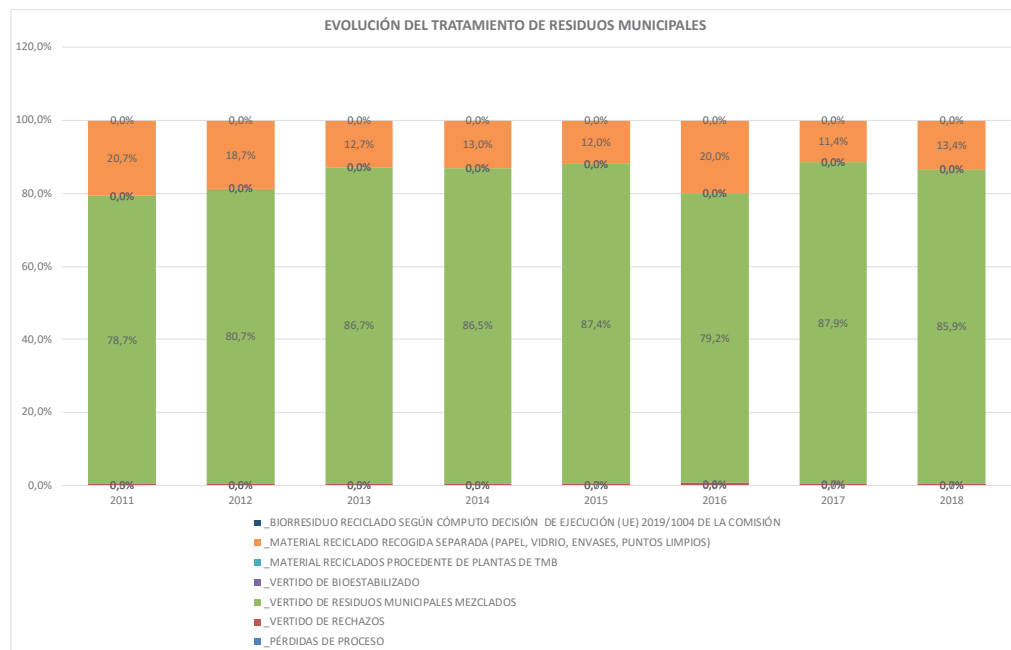
#### 4.3.7 Isla de El Hierro

En El Hierro, el modelo de recogida municipal es de 4 contenedores en acera (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto). Los servicios de recogida incluyen la recogida puerta a puerta de

cartón comercial y red de puntos limpios, gestionada por el Cabildo Insular. Organizativamente, el Cabildo presta el servicio de puntos limpios y la recogida insularizada de envases y papel-cartón, correspondiendo a los municipios la recogida domiciliar de la fracción resto y otros residuos municipales, como residuos voluminosos o restos de poda. El servicio municipal se completa con una pequeña presencia del sector privado en la gestión de residuos comerciales.

**Evolución gestión residuos municipales El Hierro 2011-2018 (t)**

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE)2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| 2011 | 20                  | 2.889                                     | 0                          | 0   | 761   | 0  | 3.670                                |
| 2012 | 18                  | 2.550                                     | 0                          | 0   | 591   | 0  | 3.159                                |
| 2013 | 22                  | 3.519                                     | 0                          | 0   | 516   | 0  | 4.057                                |
| 2014 | 19                  | 3.363                                     | 0                          | 0   | 504   | 0  | 3.886                                |
| 2015 | 25                  | 3.231                                     | 0                          | 0   | 443   | 0  | 3.698                                |
| 2016 | 30                  | 2.926                                     | 0                          | 0   | 739   | 0  | 3.695                                |
| 2017 | 29                  | 3.760                                     | 0                          | 0   | 489   | 0  | 4.279                                |
| 2018 | 29                  | 3.783                                     | 0                          | 0   | 591   | 0  | 4.404                                |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Los datos evidencian una tasa de reciclado baja, del 13,4%, si bien proviene exclusivamente de las recogidas separadas. Es necesario fomentar las recogidas separadas (que en el pasado ofrecieron cifras de reciclado del 20%) e implantar la recogida separada de los biorresiduos, cuyo tratamiento podría realizarse a pequeña escala en la propia isla, debiendo trasladarse el resto de fracciones a otras islas por su reducida cantidad (como ya se hace en la actualidad), incluyendo la fracción resto

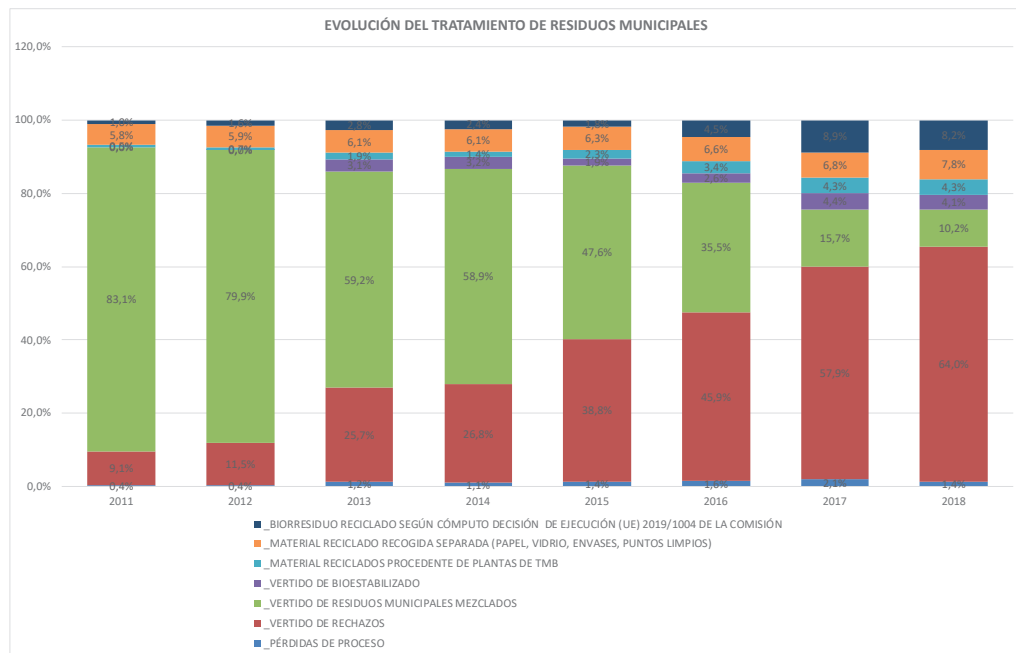
resultante, como se ha venido apuntando desde el primer Plan Integral de Residuos de Canarias de 1997.

#### 4.3.8 Resumen Comunidad Autónoma

La siguiente tabla resume los datos de tratamiento de residuos municipales de la Comunidad Autónoma por agregación de los datos de todas las islas.

**Evolución gestión residuos municipales Canarias 2011-2018 (t)**

| AÑO  | VERTIDO DE RECHAZOS | VERTIDO DE RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS | VERTIDO DE BIOESTABILIZADO | MATERIAL RECICLADO PROCEDENTE DE PLANTAS DE TMB | MATERIAL RECICLADO RECOGIDA SEPARADA (PAPEL, VIDRIO, ENVASES, PUNTOS LIMPIOS) | BIORRESIDUO RECICLADO SEGÚN CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE)2019/1004 DE LA COMISIÓN | TOTAL (INCLUYENDO MERMAS DE PROCESO) |
|------|---------------------|---|----------------------------|---|---|--|--------------------------------------|
| 2011 | 119.817             | 1.089.263                                 | 0                          | 6.822   | 75.577  | 13.190   | 1.310.207                            |
| 2012 | 144.319             | 1.003.852                                 | 484                        | 8.354   | 74.339  | 19.849   | 1.256.637                            |
| 2013 | 305.273             | 702.083                                   | 37.174                     | 22.812  | 72.364  | 32.927   | 1.186.629                            |
| 2014 | 332.144             | 731.318                                   | 40.323                     | 17.755  | 75.278  | 30.268   | 1.240.728                            |
| 2015 | 484.766             | 594.773                                   | 23.405                     | 28.180  | 79.045  | 22.433   | 1.250.202                            |
| 2016 | 598.772             | 463.677                                   | 33.666                     | 44.051  | 85.687  | 58.833   | 1.305.601                            |
| 2017 | 778.579             | 211.293                                   | 59.091                     | 57.632  | 91.156  | 120.088  | 1.345.656                            |
| 2018 | 867.579             | 138.456                                   | 55.041                     | 58.936  | 106.274   | 111.256  | 1.356.395                            |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Se observa la paulatina disminución del vertido directo de residuos (apenas el 10% frente al 18,9% nacional en 2016), si bien los porcentajes de recuperación alcanzados (20,4% en 2018) son todavía bajos y bastante alejados de los objetivos de recuperación, siendo necesario, tanto incrementar los residuos recuperados procedentes de recogida separada (actualmente el 7,8%), como el biorresiduo reciclado (actualmente representa el 8,2% del total de los residuos municipales).



#### 4.3.9 Gestión de envases de vidrio

La gestión de los residuos de envases de vidrio la realiza directamente el Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada (SCRAP) ECOVIDRIO, a través de gestores autorizados, a excepción del municipio de Las Palmas de Gran Canaria y la Mancomunidad del Sureste de Gran Canaria, que han contratado directamente la recogida de esta fracción. El tratamiento de los residuos de envases de vidrio se realizó a través del gestor designado por el SCRAP, en plantas de tratamiento en Gran Canaria y en la península ibérica (España y Portugal). La evolución del vidrio recogido de contenedores en kg se muestra en la siguiente tabla.

**Evolución de la cantidad de residuos de vidrio recogido en contenedores en acera 2011-2018 (t)**

| ISLA            | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>28.128</b> | <b>27.356</b> | <b>30.159</b> | <b>31.371</b> | <b>33.191</b> | <b>35.626</b> | <b>38.912</b> | <b>40.674</b> |
| LANZAROTE       | 3.102         | 2.582         | 3.501         | 3.680         | 4.215         | 4.178         | 4.995         | 4.819         |
| FUERTEVENTURA   | 3.218         | 1.975         | 3.914         | 3.778         | 3.779         | 4.246         | 4.569         | 4.863         |
| GRAN CANARIA    | 9.565         | 10.105        | 10.336        | 10.882        | 11.575        | 12.557        | 13.312        | 14.055        |
| TENERIFE        | 10.168        | 10.590        | 10.456        | 11.135        | 11.694        | 12.410        | 13.717        | 14.502        |
| LA PALMA        | 1.438         | 1.649         | 1.461         | 1.454         | 1.523         | 1.669         | 1.791         | 1.881         |
| LA GOMERA       | 470           | 309           | 335           | 306           | 305           | 345           | 335           | 410           |
| EL HIERRO       | 168           | 145           | 157           | 136           | 101           | 220           | 193           | 143           |

Fuente: ECOVIDRIO e ISTAC

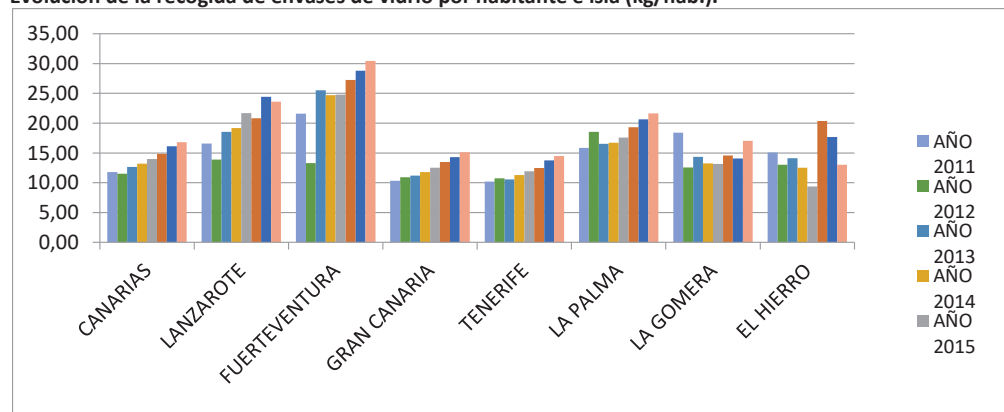
Y la evolución de la recogida de vidrio por habitante e isla (kg/hab.), se muestra en la siguiente tabla y gráfico adjuntado.

**Evolución de la cantidad per cápita recogida de residuos de vidrio recogido en contenedores en acera 2011-2018 (kg/hab y año)**

| ISLA            | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>11,78</b> | <b>11,53</b> | <b>12,67</b> | <b>13,20</b> | <b>13,97</b> | <b>14,83</b> | <b>16,13</b> | <b>16,80</b> |
| LANZAROTE       | 16,56        | 13,87        | 18,54        | 19,16        | 21,66        | 20,80        | 24,44        | 23,60        |
| FUERTEVENTURA   | 21,57        | 13,28        | 25,51        | 24,69        | 24,76        | 27,26        | 28,79        | 30,44        |
| GRAN CANARIA    | 10,33        | 10,93        | 11,17        | 11,77        | 12,51        | 13,50        | 14,30        | 15,09        |
| TENERIFE        | 10,19        | 10,72        | 10,56        | 11,30        | 11,90        | 12,48        | 13,77        | 14,45        |
| LA PALMA        | 15,84        | 18,54        | 16,52        | 16,70        | 17,58        | 19,31        | 20,63        | 21,65        |
| LA GOMERA       | 18,40        | 12,57        | 14,34        | 13,26        | 13,13        | 14,58        | 14,08        | 17,01        |
| EL HIERRO       | 15,07        | 13,01        | 14,11        | 12,54        | 9,35         | 20,38        | 17,65        | 13,01        |

Fuente: ECOVIDRIO e ISTAC

**Evolución de la recogida de envases de vidrio por habitante e isla (kg/hab.).**



Fuente: ECOVIDRIO e ISTAC

De ella se desprende una evolución al alza bastante constante a lo largo de los años, destacando especialmente, en lo referente a la ratio per cápita, las islas de Lanzarote y Fuerteventura, las más turísticas del archipiélago, siendo la isla de Fuerteventura la que presenta una ratio más elevada por habitante, que ha alcanzado los 30 kg/hab. año el año 2018.

En cuanto a la contenerización, las siguientes tablas muestran la evolución del número de contenedores y la ratio de habitantes por contenedor entre 2011 y 2018.

#### Evolución nº de contenedores de recogida separada de residuos de vidrio periodo 2011-2018

| ISLA            | 2011         | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>9.383</b> | <b>10.602</b> | <b>10.585</b> | <b>10.926</b> | <b>11.157</b> | <b>11.387</b> | <b>11.811</b> | <b>12.190</b> |
| LANZAROTE       | 717          | 803           | 836           | 883           | 893           | 911           | 948           | 961           |
| FUERTEVENTURA   | 613          | 640           | 641           | 657           | 656           | 747           | 827           | 919           |
| GRAN CANARIA    | 3.780        | 4.181         | 4.188         | 4.251         | 4.359         | 4.287         | 4.395         | 4.545         |
| TENERIFE        | 3.505        | 4.117         | 4.129         | 4.344         | 4.414         | 4.577         | 4.730         | 4.845         |
| LA PALMA        | 534          | 568           | 542           | 550           | 572           | 585           | 591           | 591           |
| LA GOMERA       | 140          | 173           | 149           | 150           | 161           | 172           | 192           | 200           |
| EL HIERRO       | 94           | 120           | 100           | 91            | 102           | 108           | 128           | 129           |

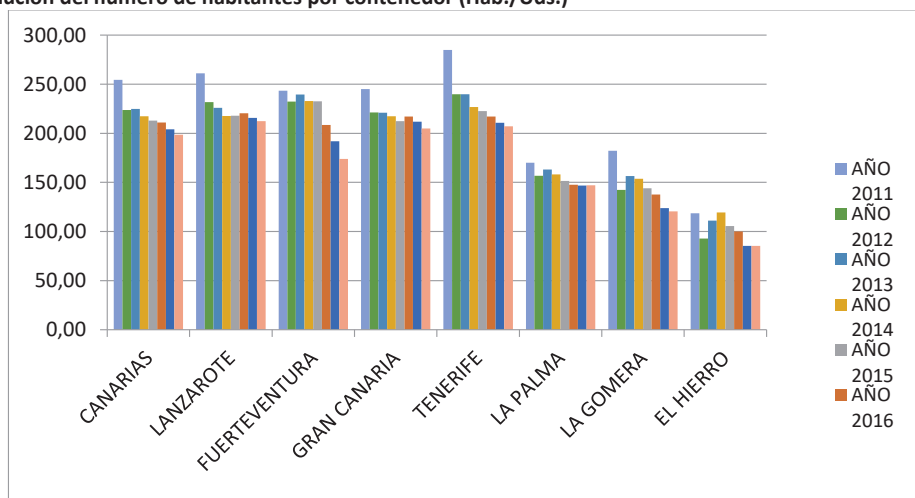
Fuente: ECOVIDRIO

#### Evolución ratio habitantes por contenedor recogida separada de residuos de vidrio 2011-2018

| ISLA            | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>254,55</b> | <b>223,70</b> | <b>224,90</b> | <b>217,48</b> | <b>212,92</b> | <b>210,96</b> | <b>204,20</b> | <b>198,57</b> |
| LANZAROTE       | 261,21        | 231,80        | 225,84        | 217,52        | 217,89        | 220,47        | 215,60        | 212,48        |
| FUERTEVENTURA   | 243,29        | 232,29        | 239,39        | 232,89        | 232,60        | 208,56        | 191,92        | 173,87        |
| GRAN CANARIA    | 245,04        | 221,13        | 220,89        | 217,49        | 212,26        | 217,05        | 211,79        | 204,90        |
| TENERIFE        | 284,82        | 239,89        | 239,85        | 226,88        | 222,60        | 217,22        | 210,66        | 207,07        |
| LA PALMA        | 170,09        | 156,66        | 163,14        | 158,27        | 151,41        | 147,73        | 146,87        | 147,01        |
| LA GOMERA       | 182,32        | 142,26        | 156,62        | 153,65        | 144,14        | 137,60        | 123,76        | 120,42        |
| EL HIERRO       | 118,66        | 92,88         | 111,13        | 119,49        | 105,47        | 100,01        | 85,38         | 85,46         |

Fuente: ECOVIDRIO e ISTAC

#### Evolución del número de habitantes por contenedor (Hab./Uds.)



Fuente: ECOVIDRIO e ISTAC

Se observa también una mejora progresiva de las ratios de contenerización, que deberá continuar con esta tendencia en el futuro, debiendo también incidirse en la frecuencia de la recogida, ubicación

de los contenedores y, sobre todo, en el grado de concienciación de los usuarios, mediante constantes campañas para el fomento de la separación.

Adicionalmente a la recogida de envases de vidrio en contenedor en acera, también se recuperan cantidades considerables de vidrio en las plantas de TMB. Así, en Gran Canaria se recuperaron por esta vía, en 2018, 2.449 t, 666 t en Tenerife y 108 t en La Palma.

En cuanto al tratamiento, es necesario aprovechar la capacidad de tratamiento de las instalaciones existentes en Canarias, al objeto de minimizar los problemas asociados a la logística del envío de estos residuos fuera de las Islas, que repercuten en ocasiones en la prestación del servicio de recogida.

Recientemente, la Dirección General de Protección de la Naturaleza ha publicado (B.O.C. nº 89 de Miércoles 9 de Mayo de 2018) el informe relativo al seguimiento de la información sobre recogida y reciclado de residuos de envases no comerciales en Canarias, previsto en la Disposición adicional segunda-bis de la Ley 1/1999. En lo relativo a los residuos de envases de vidrio, dicho informe indica una tasa de recuperación del 83,27% en Canarias, frente a una tasa media española del 72,00%.

#### 4.3.10 Gestión de papel-cartón

La gestión de papel-cartón de los residuos municipales se realiza por diversas vías, cuyos datos se mostrarán y analizarán en este punto.

Así, respecto de la recogida separada de papel-cartón realizada por las Entidades Locales engloba la realizada tanto en contenedores en acera, recogida puerta a puerta de cartón comercial, puntos limpios y otros canales. Esta recogida separada la realizan los municipios o mancomunidades en las islas capitalinas, realizándose de forma insularizada en el resto de Canarias tras la adopción de este modelo por parte de La Gomera. La recogida se realiza a través de gestores autorizados designados por las Entidades Locales, quienes también designan al gestor de tratamiento. En las siguientes tablas y gráfico, se muestra la evolución del papel-cartón recogido por los servicios públicos, y la recogida de papel-cartón por generador e isla (kg/hab-equivalente.). Con datos aportados por los Cabildos Insulares.

##### Evolución del papel-cartón recogido separadamente por los servicios públicos en Canarias (t/año)

| ISLA            | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>33.715</b> | <b>32.870</b> | <b>32.136</b> | <b>30.368</b> | <b>31.135</b> | <b>31.951</b> | <b>31.723</b> | <b>39.349</b> |
| LANZAROTE       | 5.026         | 5.098         | 5.377         | 4.971         | 4.547         | 4.263         | 4.539         | 3.556         |
| FUERTEVENTURA   | 4.536         | 4.274         | 4.141         | 4.305         | 4.896         | 3.154         | 2.110         | 1.983         |
| GRAN CANARIA    | 11.723        | 11.347        | 10.827        | 8.896         | 9.280         | 9.957         | 10.608        | 14.279        |
| TENERIFE        | 10.855        | 10.268        | 9.778         | 9.927         | 10.230        | 11.583        | 12.620        | 17.516        |
| LA PALMA        | 992           | 1.382         | 1.571         | 1.807         | 1.738         | 2.368         | 1.320         | 1.448         |
| LA GOMERA       | 176           | 207           | 214           | 223           | 240           | 248           | 279           | 269           |
| EL HIERRO       | 407           | 293           | 228           | 239           | 205           | 379           | 246           | 299           |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia

##### Evolución de la cantidad per cápita de papel-cartón recogido separadamente por los servicios públicos en Canarias 2011-2018 (kg/hab-equiv y año)

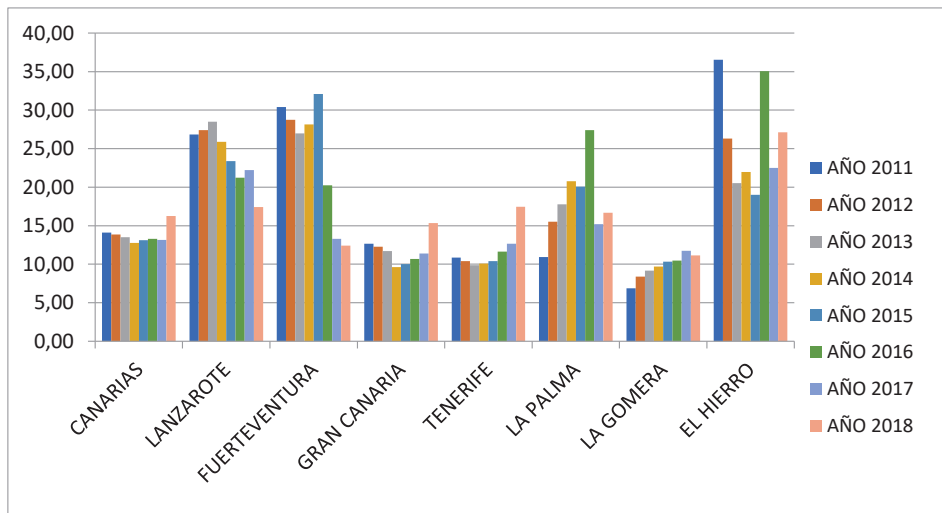
| ISLA            | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>14,12</b> | <b>13,86</b> | <b>13,50</b> | <b>12,78</b> | <b>13,11</b> | <b>13,30</b> | <b>13,15</b> | <b>16,26</b> |
| LANZAROTE       | 26,84        | 27,39        | 28,48        | 25,88        | 23,37        | 21,23        | 22,21        | 17,42        |
| FUERTEVENTURA   | 30,41        | 28,75        | 26,99        | 28,13        | 32,09        | 20,24        | 13,29        | 12,41        |
| GRAN CANARIA    | 12,66        | 12,27        | 11,70        | 9,62         | 10,03        | 10,70        | 11,40        | 15,33        |
| TENERIFE        | 10,87        | 10,40        | 9,87         | 10,07        | 10,41        | 11,65        | 12,67        | 17,46        |

| ISLA      | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LA PALMA  | 10,92 | 15,53 | 17,77 | 20,76 | 20,07 | 27,40 | 15,21 | 16,66 |
| LA GOMERA | 6,88  | 8,39  | 9,15  | 9,69  | 10,32 | 10,47 | 11,75 | 11,16 |
| EL HIERRO | 36,53 | 26,30 | 20,53 | 21,95 | 19,01 | 35,04 | 22,52 | 27,12 |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia

Se observa un incremento progresivo de las cantidades recogidas a nivel regional, especialmente en las islas de Gran Canaria y Tenerife, si bien en las islas con recogida insularizada se aprecia una disminución, probablemente por la “fuga” de residuos a operadores privados, cada vez con mayor implantación en todas las islas.

**Evolución de la recogida de papel-cartón por habitante e isla (kg/hab.).**



Fuente: ECOEMBES e ISTAC. Elaboración propia.

Las cantidades anteriores incluyen, además de las cantidades recogidas en contenedores en acera, las recogidas separadamente por los servicios públicos por otros canales, como puntos limpios.

Exclusivamente por la vía de los contenedores en acera, se recogieron en Canarias 23.464 toneladas en 2016 (11,3 kg/hab y año), 25.021 en 2017 (12,0 kg/hab y año), y 27.614 t en 2018 (13,1 kg/hab y año), con una evolución al alza continuada.

En cuanto a la contenerización para la recogida separada, la siguiente tabla muestra la evolución de la ratio de litros instalados por habitante en Canarias, observándose una tendencia al alza continuada en la mayoría de las islas.

**Evolución de la ratio de contenerización para la recogida separada de papel-cartón (l/hab) (2016-2018)**

| ISLA          | AÑO 2016 | AÑO 2017 | AÑO 2018 |
|---------------|----------|----------|----------|
| CANARIAS      | 11,20    | 11,40    | 12,40    |
| LANZAROTE     | 14,06    | 13,90    | 16,90    |
| FUERTEVENTURA | 13,06    | 12,70    | 12,90    |
| GRAN CANARIA  | 10,48    | 10,70    | 11,00    |
| TENERIFE      | 10,87    | 11,40    | 12,40    |
| LA PALMA      | 10,98    | 13,60    | 14,00    |
| LA GOMERA     | 14,61    | 20,00    | 19,10    |
| EL HIERRO     | 28,48    | 28,50    | 27,90    |

Fuente ECOEMBES

El SCRAP ECOEMBES financia parcialmente la recogida de esta fracción (aproximadamente el 40 % de las cantidades recogidas contenedor azul, así como complementos para la recogida puerta a puerta comercial), mediante la adhesión a los convenios firmados entre ECOEMBES y el Gobierno de Canarias.

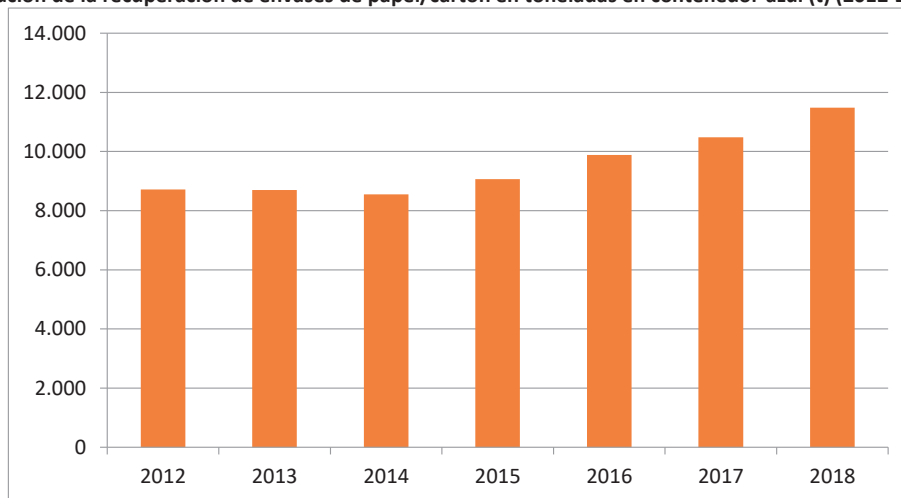
En este sentido, la siguiente tabla y gráfico muestra la cantidad (t), cuya recogida financia ECOEMBES por corresponder a envases de papel-cartón de acuerdo a la fórmula contenida en el convenio marco.

**Evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas en contenedor azul (t) (2012-2016)**

| ISLA            | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017          | 2018          |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>8.716</b> | <b>8.694</b> | <b>8.548</b> | <b>9.062</b> | <b>9.879</b> | <b>10.480</b> | <b>11.481</b> |
| LANZAROTE       | 480          | 850          | 552          | 592          | 677          | 721           | 681           |
| FUERTEVENTURA   | 472          | 360          | 374          | 408          | 457          | 488           | 523           |
| GRAN CANARIA    | 3.927        | 3.767        | 3.633        | 3.796        | 4.093        | 4.297         | 4.624         |
| TENERIFE        | 3.262        | 3.205        | 3.440        | 3.687        | 3.987        | 4.271         | 4.969         |
| LA PALMA        | 384          | 356          | 378          | 410          | 420          | 464           | 509           |
| LA GOMERA       | 78           | 79           | 85           | 86           | 101          | 105           | 109           |
| EL HIERRO       | 113          | 78           | 86           | 82           | 144          | 135           | 67            |

Fuente: ECOEMBES. Elaboración propia.

**Evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas en contenedor azul (t) (2012-2016)**



Fuente ECOEMBES. Elaboración propia.

Otra vía de recuperación de grandes cantidades de embalajes de cartón, principalmente, son las plantas de Tratamiento Mecánico Biológico de la fracción resto, cuya evolución a lo largo del periodo 2011-2018 se recoge en las siguientes tabla y gráfico, según los datos facilitados por ECOEMBES.

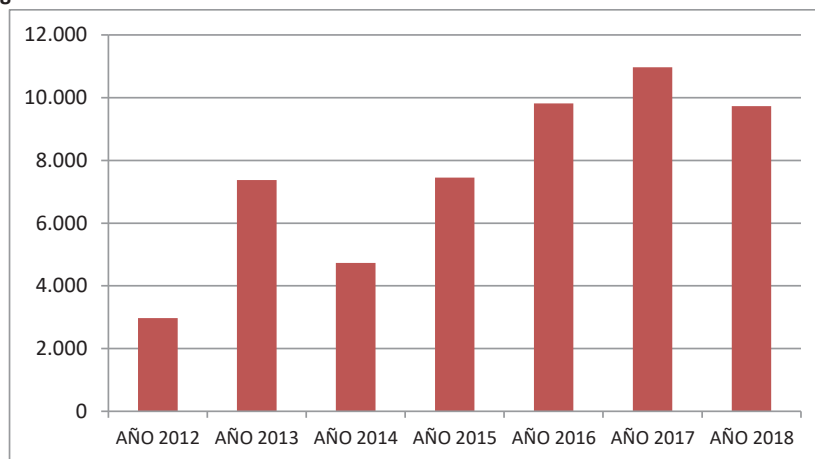
**Evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas en Planta de TMB en Canarias (2012-2018)**

| ISLA          | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LANZAROTE     | -     | -     | -     | 136   | 205   | 967   | 822   |
| FUERTEVENTURA | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| GRAN CANARIA  | -     | -     | 302   | 952   | 3.839 | 5.947 | 4.838 |
| TENERIFE      | 2.484 | 6.485 | 3.478 | 5.512 | 5.172 | 3.598 | 3.647 |
| LAPALMA       | 489   | 885   | 951   | 856   | 604   | 459   | 422   |
| LA GOMERA     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |

| ISLA      | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017   | 2018  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| EL HIERRO | -     | -     | -     | -     | -     | -      | -     |
| CANARIAS  | 2.973 | 7.370 | 4.731 | 7.456 | 9.820 | 10.971 | 9.729 |

Fuente ECOEMBES

Gráfico de evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas en Planta de TMB. Periodo 2012-2018



Fuente ECOEMBES

De estos últimos datos, se desprende igualmente una evolución al alza desde 2014, hasta situarse casi a la par de la recuperación en contenedor azul, básicamente como consecuencia de la entrada en funcionamiento de las nuevas instalaciones de Gran Canaria y Lanzarote, y a pesar de que aún otras islas no disponen de este tipo de instalaciones. De lo expuesto anteriormente se desprenderían las siguientes conclusiones:

- 1º. A pesar de la mejora de la recogida separada de esta fracción, siguen recuperándose grandes cantidades de cartón de la fracción resto, lo que hace intuir la presencia de cantidades aún mayores difícilmente recuperables por las condiciones de humedad y suciedad.
- 2º. Es necesario efectuar caracterizaciones periódicas (de carácter como mínimo anual), tanto de los residuos depositados en la bolsa de resto, como de los rechazos de plantas de TMB y de EELL que están entrando en vertedero, al objeto de, por un lado, cuantificar y caracterizar los materiales potencialmente recuperables vía recogida separada, y por el otro, contrastar el funcionamiento de las plantas mediante la verificación de los balances de materiales recuperados frente a entradas y rechazos.
- 3º. Es necesario fomentar la recogida separada de residuos de papel-cartón, mediante el desarrollo de amplias campañas de concienciación continuadas en el tiempo, no sólo de origen doméstico, sino especialmente en el sector comercial y de servicios.
- 4º. Es necesario, asimismo, adecuar los medios destinados a la recogida separada al incremento de las cantidades que sin duda habrán de producirse, no sólo evaluando el parque de contenedores y las frecuencias de recogida, sino optimizando el servicio, adecuándolo a las necesidades de todos los tipos de productores, también de los centros y áreas comerciales y de servicios.

#### 4.3.11 Gestión de envases ligeros

De igual forma que la recogida separada de papel-cartón, y en muchas ocasiones al amparo del mismo contrato, la recogida separada de envases ligeros se realiza por las entidades locales o de forma mancomunada en las islas capitalinas, realizándose de forma insularizada en el resto de Canarias tras la adopción de este modelo por parte de La Gomera. La recogida se realiza a través de gestores autorizados designados por las Entidades Locales, mientras que el tratamiento es realizado por los Cabildos Insulares en los Complejos Ambientales. En las siguientes tablas y gráfico, se muestra la evolución los envases ligeros recogidos por los servicios públicos, y per cápita e isla (kg/hab-equiv.). Con datos aportados por los Cabildos Insulares.

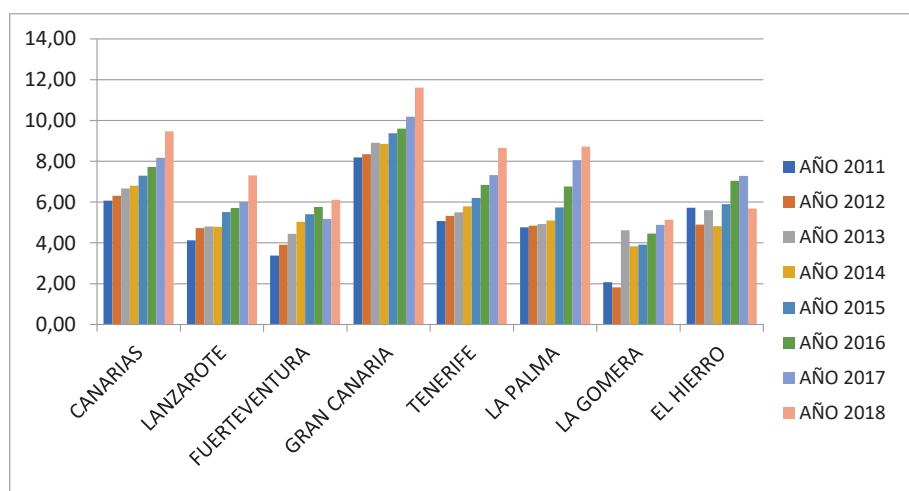
**Evolución de los residuos de envases ligeros recogidos separadamente por los servicios públicos en Canarias (t)**

| ISLA            | 2011          | 2012          | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>14.486</b> | <b>14.970</b> | <b>15.880</b> | <b>16.178</b> | <b>17.318</b> | <b>18.549</b> | <b>19.717</b> | <b>22.914</b> |
| LANZAROTE       | 773           | 880           | 907           | 920           | 1.071         | 1.147         | 1.229         | 1.494         |
| FUERTEVENTURA   | 504           | 582           | 683           | 770           | 825           | 897           | 823           | 976           |
| GRAN CANARIA    | 7.591         | 7.724         | 8.242         | 8.190         | 8.675         | 8.936         | 9.479         | 10.812        |
| TENERIFE        | 5.068         | 5.253         | 5.442         | 5.714         | 6.096         | 6.803         | 7.291         | 8.689         |
| LA PALMA        | 433           | 431           | 436           | 443           | 497           | 584           | 699           | 758           |
| LA GOMERA       | 53            | 45            | 108           | 88            | 91            | 106           | 116           | 124           |
| EL HIERRO       | 64            | 55            | 62            | 52            | 63            | 76            | 80            | 63            |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia

**Evolución de la cantidad per cápita de envases ligeros recogidos separadamente por los servicios públicos en Canarias 2011-2018 (kg/hab y año)**

| ISLA            | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>6,06</b> | <b>6,31</b> | <b>6,67</b> | <b>6,81</b> | <b>7,29</b> | <b>7,72</b> | <b>8,17</b> | <b>9,47</b> |
| LANZAROTE       | 4,13        | 4,73        | 4,80        | 4,79        | 5,51        | 5,71        | 6,01        | 7,31        |
| FUERTEVENTURA   | 3,38        | 3,92        | 4,45        | 5,03        | 5,41        | 5,76        | 5,18        | 6,11        |
| GRAN CANARIA    | 8,20        | 8,35        | 8,91        | 8,86        | 9,38        | 9,60        | 10,18       | 11,61       |
| TENERIFE        | 5,08        | 5,32        | 5,50        | 5,80        | 6,20        | 6,84        | 7,32        | 8,66        |
| LA PALMA        | 4,77        | 4,85        | 4,93        | 5,09        | 5,74        | 6,76        | 8,05        | 8,72        |
| LA GOMERA       | 2,07        | 1,82        | 4,61        | 3,84        | 3,92        | 4,46        | 4,88        | 5,14        |
| EL HIERRO       | 5,72        | 4,90        | 5,60        | 4,82        | 5,89        | 7,04        | 7,28        | 5,69        |



Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia

El sistema está sustentado actualmente en Canarias por el SCRAP ECOEMBES (financia el 100 % del contenedor amarillo, y determinados materiales de envases de la fracción resto), con la participación en la gestión tanto de los Cabildos Insulares, como de los Municipios, mediante la adhesión a los convenios firmados entre ECOEMBES y el Gobierno de Canarias.

Al igual que en el caso del papel-cartón, estas cifras engloban a otras vías de aportación, por lo que, ciñéndonos exclusivamente a la aportación en contenedores en acera, las cantidades recogidas en Canarias fueron de 18.191 t en 2016 (8,7 kg/hab y año), 19.717 t en 2017 (9,4 kg/hab y año) y 22.345 t en 2018 (10,6 kg/hab y año), con una evolución al alza continuada.

En cuanto a la contenerización para la recogida separada, la siguiente tabla muestra la evolución de la ratio de litros instalados por habitante en Canarias, observándose una tendencia al alza continuada en la mayoría de las islas.

| ISLA            | AÑO 2016    | AÑO 2017    | AÑO 2018    |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>CANARIAS</b> | <b>12,4</b> | <b>11,9</b> | <b>13,7</b> |
| LANZAROTE       | 15,7        | 15,4        | 17,4        |
| FUERTEVENTURA   | 10,9        | 10,9        | 12,2        |
| GRAN CANARIA    | 13,0        | 13,5        | 13,9        |
| TENERIFE        | 11,3        | 11,9        | 12,6        |
| LA PALMA        | 12,2        | 13,8        | 14,7        |
| LA GOMERA       | 19,0        | 18,9        | 19,5        |
| EL HIERRO       | 23,9        | 23,9        | 23,5        |

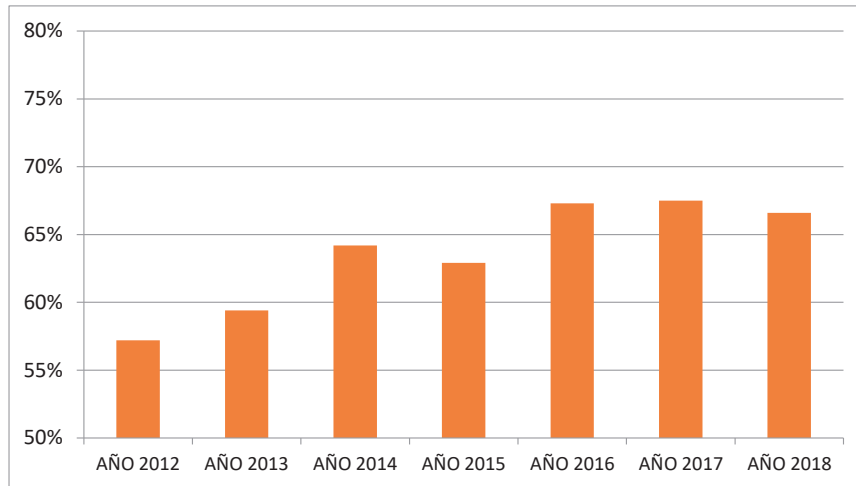
Fuente ECOEMBES

Es importante destacar que, en virtud de la Decisión de Ejecución 2019/1004, los residuos que computarán a efectos del cálculo de la recuperación serán los que se recuperen en las plantas de selección, por lo que la evolución del rendimiento de recuperación de las plantas de selección es un factor importante a considerar. Así, la siguiente tabla e imagen recoge la evolución del porcentaje de recuperación de materiales en las plantas de selección, observándose la tendencia al alza, especialmente desde la automatización de las plantas de Gran Canaria y Lanzarote.

**Evolución del porcentaje de recuperación de envases ligeros en plantas de selección en Canarias (2012-2018)**

| ISLA            | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| LANZAROTE       | 59,4%        | 63,9%        | 63,9%        | 42,4%        | 87,9%        | 83,4%        | 80,5%        |
| FUERTEVENTURA   | 72,6%        | 87,8%        | 87,8%        | 74,7%        | 96,6%        | 86,6%        | 79,8%        |
| GRAN CANARIA    | 52,7%        | 44,6%        | 44,6%        | 66,8%        | 68,5%        | 69,6%        | 70,6%        |
| TENERIFE        | 61,4%        | 64,5%        | 64,5%        | 61,1%        | 60,0%        | 61,9%        | 59,0%        |
| LAPALMA         |              | 64,8%        | 64,8%        | 46,3%        | 60,1%        | 48,7%        | 56,3%        |
| <b>CANARIAS</b> | <b>57,2%</b> | <b>59,4%</b> | <b>64,2%</b> | <b>62,9%</b> | <b>67,3%</b> | <b>67,5%</b> | <b>66,6%</b> |



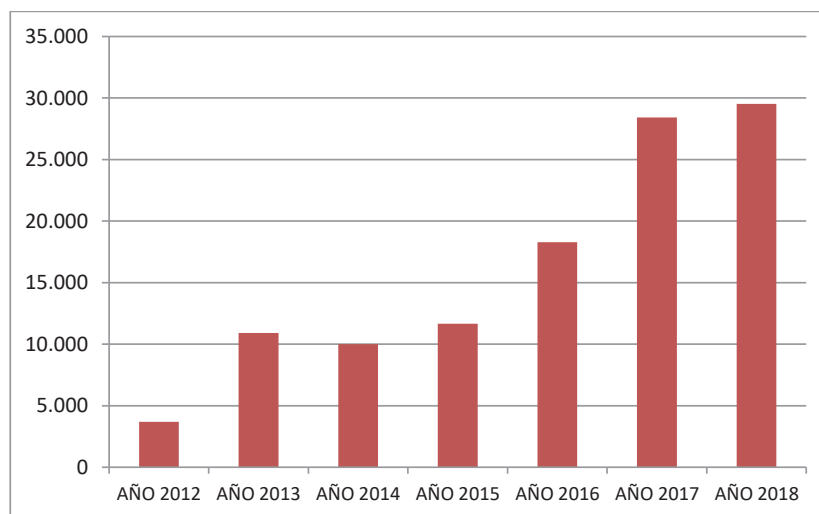


Fuente ECOEMBES

Otra vía de recuperación de grandes cantidades de envases ligeros son las plantas de Tratamiento Mecánico Biológico de la fracción resto, cuya evolución a lo largo del periodo 2012-2018 se recoge en la tabla y gráfico siguiente, con los datos facilitados por ECOEMBES.

#### Evolución de la recuperación de envases ligeros en toneladas en Planta de TMB en Canarias (2012-2018)

| ISLA            | 2012         | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017          | 2018          |
|-----------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| LANZAROTE       | 340          | 553           | 467           | 629           | 766           | 4.289         | 3.478         |
| FUERTEVENTURA   | -            | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| GRAN CANARIA    | -            | -             | 727           | 1.801         | 9.060         | 16.174        | 17.662        |
| TENERIFE        | 2.919        | 9.556         | 7.901         | 8.445         | 7.719         | 7.243         | 7.604         |
| LAPALMA         | 439          | 806           | 912           | 790           | 743           | 718           | 778           |
| LA GOMERA       | -            | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| EL HIERRO       | -            | -             | -             | -             | -             | -             | -             |
| <b>CANARIAS</b> | <b>3.698</b> | <b>10.915</b> | <b>10.008</b> | <b>11.665</b> | <b>18.288</b> | <b>28.424</b> | <b>29.521</b> |



Fuente ECOEMBES

De esta última se desprende, igualmente, una evolución clara al alza, hasta situarse por encima de la recuperación en contenedor amarillo, y teniendo en consideración que en estas plantas no se recupera el PEBD ni el plástico mezcla y que, no todas las islas disponen de instalaciones de este tipo (las últimas incorporadas y que han provocado este aumento son las de Gran Canaria y la reformada de Lanzarote), por lo que se estima que pueden quedar entre los rechazos de las plantas más del doble de las cantidades ya recuperadas. De lo expuesto anteriormente se desprenderían las siguientes conclusiones:

- 1º. A pesar de la mejora de la recogida separada de esta fracción, siguen recuperándose grandes cantidades de envases ligeros de la fracción resto, lo que hace intuir la presencia de cantidades aún mayores que difícilmente se pueden recuperar por las condiciones de humedad y suciedad y que sería necesario recoger separadamente, máxime cuando se trata de residuos que tienen garantizada su financiación a cargo de los SCRAP.
- 2º. Es necesario efectuar caracterizaciones periódicas (de carácter como mínimo anual), tanto de los residuos depositados en la bolsa de resto, como de los rechazos de plantas de TMB y de EELL que están entrando en vertedero, al objeto de, por un lado, cuantificar y caracterizar los materiales potencialmente recuperables vía recogida separada, y por el otro, contrastar el funcionamiento de las plantas mediante la verificación de los balances de materiales recuperados frente a entradas y rechazos.
- 3º. Es necesario fomentar la recogida separada de residuos de envases ligeros, mediante el desarrollo de amplias campañas de concienciación continuadas en el tiempo, no sólo de origen doméstico, sino especialmente en el sector comercial y de servicios.
- 4º. Es necesario, asimismo, adecuar los medios destinados a la recogida separada al incremento de las cantidades que sin duda habrán de producirse, no sólo evaluando el parque de contenedores y las frecuencias de recogida, sino optimizando el servicio, adecuándolo a las necesidades de todos los tipos de productores, también de los centros y áreas comerciales y de servicios.

El informe anteriormente citado (B.O.C. nº 89 de Miércoles 9 de Mayo de 2018) arroja, en lo relativo a los residuos de envases ligeros y de papel-cartón, una tasa de recuperación del 77,70%, ligeramente superior al 77,10% que, de promedio, se alcanzó a nivel nacional.

#### **4.3.12 Aprovechamiento energético de residuos municipales**

Considerando que las instalaciones de biometanización existentes en Canarias se han destinado hasta 2018, casi exclusivamente al tratamiento de lodos de EDAR y de purines, el aprovechamiento energético de los residuos municipales proviene de la desgasificación de los vertederos ya sellados.

A fecha de 2018, el principal vertedero en el que se estaba aprovechando energéticamente el gas generado era el de Arico, y en mucha menor medida Zonzamas, y los vertederos de los Complejos Ambientales de Salto del Negro y Juan Grande, en Gran Canaria.

En la tabla siguiente se muestran las cantidades de gas captado y electricidad producida en el vertedero del Complejo Ambiental de Arico en el periodo 2.011-2.015.

**Evolución aprovechamiento energético del biogás producido en el Complejo Ambiental de Arico 2011-2018.**

| AÑO  | BIOGÁS PRODUCIDO(Nm3) | ENERGÍA ELÉCTRICA GENERADA (kWh) |
|------|-----------------------|----------------------------------|
| 2011 | 5.431.788             | 9.135.823                        |
| 2012 | 4.976.381             | 8.303.176                        |
| 2013 | 5.152.662             | 8.190.269                        |
| 2014 | 5.245.652             | 8.626.211                        |
| 2015 | 4.302.966             | 7.270.516                        |
| 2016 | 5.329.306             | 9.154.845                        |
| 2017 | 5.375.649             | 9.253.246                        |
| 2018 | 4.902.147             | 8.535.385                        |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia

**4.4 OTROS RESIDUOS ASIMILABLES A DOMÉSTICOS**

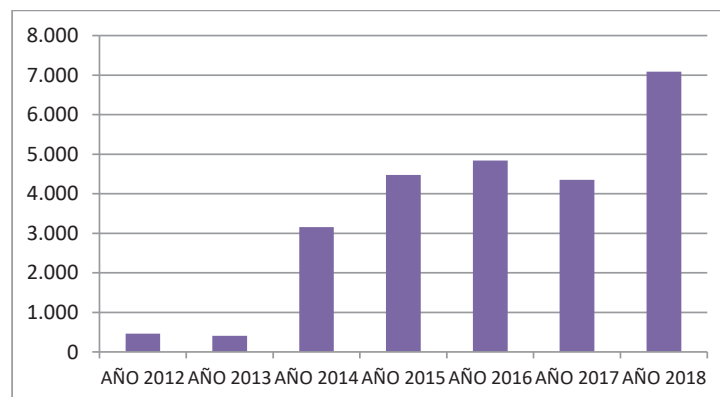
Otros residuos domésticos y asimilables son los procedentes del sector servicios, principalmente del sector turístico, comerciales e industriales asimilables a domésticos, pues en Canarias son mayoritariamente de carácter no peligroso, y una gran parte de ellos reciclables. Incluimos en esta categoría, los siguientes tipos de residuos.

**4.4.1 Residuos de papel-cartón**

Procedentes de envases de papel-cartón industriales, comerciales y de servicios, de acuerdo con los datos aportados por ECOEMBES, se habrían recuperado en Canarias en 2018 un total de 7.087 t. Ver siguiente tabla y gráfico de evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas de origen comercial y de servicios e industrial en Canarias, en el periodo 2012-2018, de donde se desprende un claro aumento desde 2014, y especialmente en 2018.

**Evolución de la recuperación de envases de papel/cartón en toneladas de origen comercial e industrial en Canarias (2012-2018)**

| ISLA            | 2012       | 2013       | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|-----------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| LANZAROTE       | 50         | 58         | 76           | 81           | 104          | 100          | 118          |
| FUERTEVENTURA   | 49         | 27         | 37           | 43           | 34           | 43           | 79           |
| GRAN CANARIA    | 114        | 123        | 2.294        | 2.370        | 2.644        | 1.819        | 3.390        |
| TENERIFE        | 251        | 198        | 747          | 1.983        | 2.057        | 2.394        | 3.468        |
| LAPALMA         | -          | -          | -            | -            | -            | -            | 31           |
| LA GOMERA       | -          | -          | -            | -            | -            | -            | -            |
| EL HIERRO       | -          | -          | -            | -            | -            | -            | -            |
| <b>CANARIAS</b> | <b>464</b> | <b>406</b> | <b>3.154</b> | <b>4.477</b> | <b>4.839</b> | <b>4.355</b> | <b>7.087</b> |



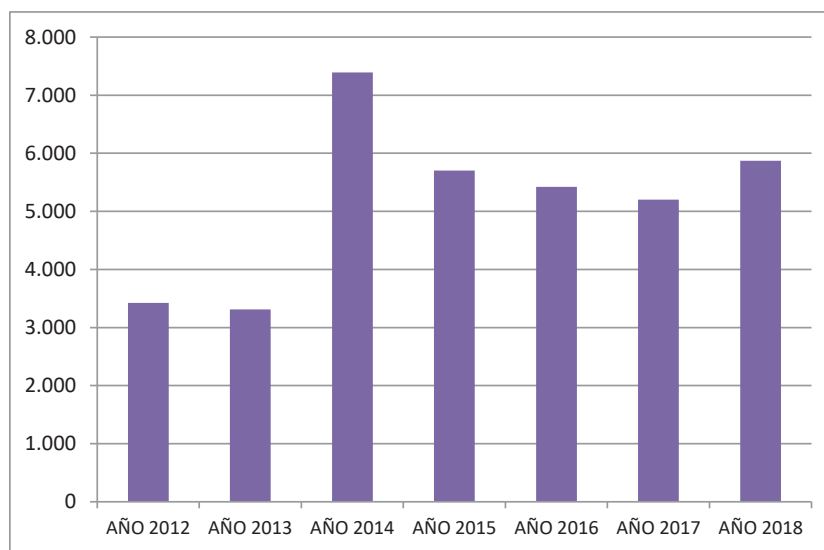
Fuente ECOEMBES

#### 4.4.2 Residuos de envases ligeros comerciales e industriales

Procedentes de envases industriales y comerciales y de servicios, de acuerdo con los datos aportados por ECOEMBES, se habrían recuperado en Canarias en 2018 un total de 5.870 t. Ver siguiente tabla y gráfico con la evolución de la recuperación de envases ligeros en toneladas de origen comercial y de servicios e industrial en Canarias.

##### Evolución de la recuperación de envases ligeros en toneladas de origen comercial y de servicios e industrial en Canarias (2012-2018)

| ISLA            | 2012         | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| LANZAROTE       | 82           | 85           | 145          | 177          | 275          | 256          | 159          |
| FUERTEVENTURA   | 46           | 47           | 96           | 116          | 137          | 230          | 329          |
| GRAN CANARIA    | 1.582        | 1.559        | 3.478        | 2.700        | 2.662        | 2.659        | 2.857        |
| TENERIFE        | 1.692        | 1.604        | 3.659        | 2.696        | 2.335        | 1.997        | 2.448        |
| LAPALMA         | 15           | 10           | 10           | 11           | 10           | 60           | 77           |
| LA GOMERA       | 4            | 3            | 3            | 3            | 3            | -            | -            |
| EL HIERRO       | 2            | 1            | 1            | 1            | 1            | -            | -            |
| <b>CANARIAS</b> | <b>3.423</b> | <b>3.310</b> | <b>7.392</b> | <b>5.704</b> | <b>5.422</b> | <b>5.203</b> | <b>5.870</b> |



##### Fuente ECOEMBES

Se observa una estabilización en torno a las 6.000 toneladas anuales si bien existe un trasvase continuo entre el sistema público de recogida y los gestores privados. Es previsible que las cantidades gestionadas por este canal se incrementen a costa de los envases recuperados en las plantas de TMB habida cuenta de la mayor implicación del sector servicios, y especialmente el asociado a la hostelería.

También hay que tener en cuenta que, a partir de los datos aportados por los gestores autorizados referidos a 2016, se habrían recuperado en Canarias un mínimo de 53.000 t de papel-cartón y plásticos y otros materiales de estos sectores, incluyendo envases y no envases.

#### 4.4.3 Residuos de metales

La gestión diferenciada de los metales, tanto de los férreos como de los que no lo son, es una de las prácticas más extendidas debido a su valor económico, como se deduce de las cantidades tratadas en 2015 y 2018 de estos residuos, que se indican en la siguiente tabla.

En ella se han incluido residuos que, por su codificación, podrían quedar encuadrados en otras actividades que han sido estudiadas de forma independiente en este documento (vehículos fuera de uso y residuos de construcción y demolición) al no quedar acreditado la correcta codificación de los residuos.

##### Evolución de las cantidades de residuos metálicos gestionados en Canarias (t)

| FRACCIÓN                         | 2015   | 2018   |
|----------------------------------|--------|--------|
| 16 01 17 (metales férreos)       | 5.963  | 9.140  |
| 16 01 18 (metales no férreos)    | 1.129  | 794    |
| 17 04 01 (cobre, bronce y latón) | 1.888  | 2.211  |
| 17 04 02 (aluminio)              | 2.455  | 4.402  |
| 17 04 05 (hierro y acero)        | 65.034 | 72.919 |
| 17 04 07 (metales mezclados)     | 1.250  | 47     |
| 20 01 40 (metales)               | 978    | 143    |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza.

#### 4.4.4 Residuos de madera

Diversos gestores tratan los residuos de madera de origen comercial e industrial para su valorización como biomasa, recibiendo también en los Complejos Ambientales para su trituración. En el año 2015, se han gestionado en Canarias 8.990 t correspondientes al grupo 15 01 (residuos de envases y embalajes) 896 t correspondientes al grupo 20 01 (fracciones recogidas selectivamente de residuos municipales), no habiéndose computado las maderas provenientes de los RCDs y otros orígenes. A título orientativo, sólo en Gran Canaria se gestionaron, en 2018, 2.255 t de maderas procedentes de la construcción y demolición (código 17 02 01).

##### Evolución de las cantidades de residuos de madera gestionados en Canarias (t)

| FRACCIÓN                     | 2015  | 2018  |
|------------------------------|-------|-------|
| 15 01 03 (envases de madera) | 8.980 | 8.075 |
| 20 01 37-38 (madera)         | 896   |       |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza

#### 4.4.5 Plásticos

Diversos gestores trataron en Canarias, durante el año 2015, un total de 7.420 t de residuos plásticos (20 01 39) de origen comercial e industrial, cantidad que en 2018 ascendió a 6.773 t

#### 4.4.6 Aceites vegetales usados

Existen varios gestores autorizados para la recogida y tratamiento de estos residuos, estando muy extendida la entrega de estos a gestor por parte de los productores comerciales. Según los datos disponibles, en 2014 se recogieron un total de 3.000 t de estos residuos, ascendiendo a 4.140 t en 2015.

## 4.5 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO

### 4.5.1 Complejos Ambientales

Los Complejos Ambientales quedan definidos en la *Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias*, como un conjunto de instalaciones en las que se descargan los residuos con destino, según su naturaleza, a la preparación para el transporte posterior a otro lugar, para la valorización, tratamiento o eliminación in situ, así como, en su caso, el depósito temporal previo a las operaciones de valorización, tratamiento o eliminación ex situ. La Ley de Residuos de Canarias atribuye a los Cabildos Insulares la gestión de estas instalaciones.

Con el objeto de centralizar el tratamiento de los residuos domésticos en cada isla, en estos centros de tratamiento integral se procesan diferentes fracciones de residuos, como son: residuos municipales mezclados, envases ligeros, residuos voluminosos, etc. Los Complejos Ambientales están asociados a un vertedero para los rechazos que se generen en cada uno de los procesos de tratamiento, o los residuos que no sean valorizables.

Los Complejos Ambientales existentes en la Comunidad Autónoma de Canarias son: **El Majano** (El Hierro), **Los Morenos** (La Palma), **El Revolcadero** (La Gomera), **Arico** (Tenerife), **Salto del Negro y Juan Grande** (Gran Canaria), **Zurita** (Fuerteventura) y **Zonzamas** (Lanzarote).

### 4.5.2 Plantas de Transferencia

La Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, las define como instalaciones en las que se compactan los residuos procedentes de la recogida domiciliaria, logrando la reducción de su volumen para un posterior traslado a un Complejo Ambiental de residuos.

La finalidad de una Planta de Transferencia es servir de trasvase mediante compactación entre un sistema de recogida/transporte con vehículos de media y baja capacidad con recorridos cortos, a contenedores de alta capacidad en los que mediante vehículos dotados de equipos de fácil manipulación para la carga y descarga, se realiza el transporte (recorrido largo) hasta el centro de tratamiento de residuos (Complejo Ambiental), obteniéndose una optimización del coste total de gestión para la zona de influencia de dicha instalación.

Debido al papel estratégico que tienen las plantas de transferencia en la mejora de la eficacia del transporte de residuos, en la actualidad estas infraestructuras prestan servicio en las islas de: La Graciosa, con envío de los residuos a la isla de Lanzarote; Fuerteventura, con las plantas PT 1 Tuineje, PT 2 Pájara, PT 3 La Oliva; Gran Canaria con las plantas de La Aldea de San Nicolás y de Sta. M<sup>a</sup> de Guía; La Palma, con la planta de Los Llanos de Aridane, y Tenerife con las plantas PT 1 La Guancha, PT 2 La Orotava, PT 3 Arona y PT 4 El Chorrillo.

### 4.5.3 Puntos limpios

Los Puntos Limpios son instalaciones adecuadamente equipadas para la entrega separada y voluntaria, y almacenamiento, de residuos domésticos reciclables, especiales o peligrosos generados en los hogares, quedando excluidos los residuos de origen industrial, comercial, de servicios, procedentes de empresas, de conformidad con el ordenamiento vigente.

Estas instalaciones, que son gestionadas por los diferentes Cabildos Insulares, están reguladas de manera específica por el Decreto 29/2002, de 25 de marzo, constituyendo un sistema de recogida selectiva que permite la gestión de aquellas fracciones de residuos municipales para los que no existe un servicio de recogida domiciliario ni contenedores específicos en la calle. Su implantación responde a varios objetivos:

- Aprovechar aquellos materiales contenidos en los residuos domésticos que pueden ser reciclados directamente, y conseguir con ello un ahorro de materias primas y de energía, así como una cantidad de residuos que es necesario tratar o eliminar.
- Evitar el vertido incontrolado de los residuos de gran tamaño que no pueden ser recogidos por medio de los servicios convencionales municipales.
- Separar los residuos peligrosos que se generan en los hogares, cuya eliminación conjunta con el resto de residuos domésticos, o mediante el vertido a la red de saneamiento, supongan un riesgo de contaminación del medio ambiente.

Se describe, a continuación, la situación en cada una de las islas.

#### **4.5.4 Lanzarote y La Graciosa**

La isla de Lanzarote, con una extensión de 807 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en siete municipios: Arrecife, Haría, San Bartolomé, Teguiise, Tías, Tinajo y Yaiza, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 149.183 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2016).

El Cabildo de Lanzarote lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de Zonzamas, mediante concesión de obra. Además, está insularizada la gestión de envases ligeros y papel y cartón, operando la Planta de transferencia de la Graciosa, y 4 puntos limpios (Arrecife, Tías, Yaiza, y San Bartolomé), previéndose la próxima incorporación del punto limpio de Costa Teguiise a la red insular.

A pesar de la reciente renovación de las instalaciones, la elevada producción de residuos, de más de 144.000 t/año en 2018, y el importante incremento futuro de las cantidades recogidas separadamente (incluso con implantación de la recogida separada de biorresiduos) hace necesario planificar la adaptación de las instalaciones a las futuras capacidades demandadas.

En el ANEJO 5 se recogen las características de todas las instalaciones de la isla.

#### **4.5.5 Fuerteventura**

La isla de Fuerteventura con una extensión de 1.655 Km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en seis municipios: Antigua, Betancuria, La Oliva, Pájara, Puerto del Rosario y Tuineje, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 110.299 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018).

El Cabildo de Fuerteventura lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de Zurita, con medios y personal propio, a excepción de la Planta de Clasificación de envases ligeros y la nave de papel-cartón cuya gestión corresponde al concesionario de la gestión insular de envases ligeros y papel y cartón. Además, el Cabildo Insular gestiona también 2 de las 3 Plantas de Transferencia de Tuineje y Lajares. Los 4 puntos limpios (Puerto del Rosario, Gran Tarajal y Lajares), y la Planta de Transferencia de Malnombre (Pájara), se gestionan también mediante gestión indirecta.

Se deben poner en marcha con la mayor celeridad posible las nuevas instalaciones de Zurita, aspecto prioritario, teniendo en cuenta la elevada producción de residuos, en torno a las 102.000 t/año, además de aumentar de forma sustancial las recogidas separadas de residuos reciclables, incluidos los biorresiduos, y garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido.

En el ANEJO 6 se recogen las características de todas las instalaciones de la isla.

#### 4.5.6 Gran Canaria

La isla de Gran Canaria, con una extensión de 1.560 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en 21 municipios, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 846.717 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018).

El documento de Avance del PTER de Gran Canaria recoge una zonificación de la isla dividida en seis zonas:

- Zona I (noroeste) comprendida por los municipios de Las Palmas de Gran Canaria, Arucas y Santa Brígida.
- Zona II (este) incluye los municipios de Telde y la Mancomunidad del Sureste: Telde, Ingenio, Agüimes y Santa Lucía de Tirajana.
- Zona III (oeste) contempla el municipio de La Aldea de San Nicolás.
- Zona IV (centro) integrada por los municipios de Teror, Tejeda, Vega de San Mateo y Valsequillo (o en la zona II).
- Zona V (noroeste) comprendida por los municipios de Agaete, Gáldar, Santa María de Guía, Moya, Firgas, Valleseco y Artenara.
- Zona VI (sur) integrada por los municipios de San Bartolomé de Tirajana y Mogán.

Esta división, pretende una recogida y transporte de residuos más racional, mejorando el servicio y optimizando los costes de transporte y equipos, teniendo en cuenta las mancomunidades, tipología y volumen de residuos generados, las actividades de la zona, las comunicaciones y la localización de las instalaciones de transferencia o de tratamiento, Complejo Ambientales.

La isla de Gran Canarias cuenta con las siguientes infraestructuras:

- Complejo Ambiental de Salto del Negro.
- Complejo Ambiental de Juan Grande.
- 8 Puntos limpios (Arucas, La Aldea, Guía, El Sebadal, Batán, Telde, Vecindario, Maspalomas).
- 2 Plantas de transferencia (Sta. M<sup>a</sup> de Guía y La Aldea de San Nicolás).

El Cabildo de Gran Canaria lleva a cabo el tratamiento de los residuos en los Complejos Ambientales de Salto del Negro y Juan Grande, mediante concesión de obra pública. Además está insularizada, y encomendada a un concesionario, la gestión de las Plantas de Transferencia y los 8 Puntos Limpios.

Teniendo en cuenta la limitada capacidad de vertido disponible en el momento actual, en torno a 3.5 Mm<sup>3</sup>, una producción de más de 486.000 t/año solo de residuos municipales, a los que hay que sumar los asimilables a domésticos, con un porcentaje de eliminación en vertedero de más del 84 % (más de 400.000 m<sup>3</sup>/año), de manera prioritaria se debe aumentar fuertemente las recogidas separadas de residuos reciclables, incluidos los biorresiduos, y garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido. Y se deberá, analizar, seleccionar y, en su caso, efectuar la reserva de suelo necesaria para ubicar un futuro vertedero insular.

Informaciones más recientes facilitadas por el Cabildo de Gran Canaria señalan el fin de la vida útil de las celdas de vertido del Ecoparque Gran Canaria Norte (Complejo Ambiental de Salto del Negro), incluyendo aquellas celdas pendientes de autorización y ejecución, resulta ser julio 2032 como fecha probable en la que se habrá agotado la capacidad total de vertido. No obstante, la Resolución nº



181/2020 de fecha de 11 de agosto de 2020, de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático por la que se aprueba la modificación sustancial de la autorización ambiental integrada de la instalación denominada “Complejo Ambiental Ecoparque Gran Canaria Norte”, limita, en el resuelvo tercero, la autorización de los vasos de vertido a 5 años, por lo que a partir de agosto de 2025 se deberán sellar y clausurar la celda en explotación, esté o no colmatada. Esto supone que el Complejo Ambiental de Salto del Negro se quede sin vertedero 7 años antes de lo previsto para agotar la potencial capacidad total de vertido de dicho Complejo Ambiental.

En el caso del Ecoparque Gran Canaria Sur (Complejo Ambiental de Juan Grande) la estimación de la vida útil restante de todas las celdas de vertido, incluyendo aquellas pendientes de autorización y ejecución, resulta ser Enero de 2.028 como fecha probable en la que se habrá agotado la capacidad total de vertido. Esta fecha se verá reducida a partir de agosto de 2025, con el cierre “adelantado” por la AAI del vertedero del Complejo Ambiental de Salto del Negro.

Si bien se ha comenzado con los trámites para la expropiación de terrenos en las inmediaciones del Complejo Ambiental de Juan Grande para un nuevo vaso de vertido, cinco años puede resultar insuficiente para tener expropiados los terrenos, autorizada la ampliación de la instalación y construido el nuevo vaso, por lo que se debe tener en consideración esta situación

En el ANEJO 7 se recogen las características de cada una de ellas.

#### **4.5.7 Tenerife**

La isla de Tenerife, con una extensión de 2.034 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en 31 municipios, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 904.713 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018).

El PTEOR de Tenerife recoge una zonificación de la isla dividida en cinco zonas que permite una recogida y transporte de residuos más racional, mejorando el servicio y optimizando los costes de transporte y equipo:

- Zona I, corresponde a los municipios de Buenavista, Los Silos, El Tanque, Garachico, Icod, La Guancha y San Juan de La Rambla.
- Zona II, abarca los municipios de Los Realejos, La Orotava, Puerto de La Cruz, Santa Úrsula, La Victoria, La Matanza, El Sauzal y Tacoronte.
- Zona III, comprende los municipios de Santiago del Teide, Guía de Isora, Adeje y Arona.
- Zona IV, abarca los municipios de La Laguna, Tegueste, Santa Cruz, El Rosario y Candelaria.
- Zona V, comprende los municipios de Vilaflor, San Miguel, Granadilla, Arico, Fasnia, Güímar y Arafo.

Las instalaciones actualmente existentes en la isla de Tenerife son:

- El Complejo Ambiental de Arico.
- 4 plantas de transferencia (La Guancha, La Orotava, Adeje-Arona y El Rosario).
- Red de 8 puntos limpios (Adeje, Arona, Buenavista, Güímar, La Guancha, La Orotava, San Andrés y Taco).

El Cabildo de Tenerife lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de Arico, mediante concesión administrativa, así como las Plantas de Transferencia. Además está insularizada la gestión de las Plantas de Transferencia y los 8 Puntos Limpios.

En cuanto al diagnóstico de situación, es preciso llevar a cabo las actuaciones necesarias para aumentar fuertemente las recogidas separadas de residuos reciclables, implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica, y llevar a cabo la construcción de las Plantas de Compostaje comarcales, garantizando el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido, así como el resto de instalaciones de acuerdo con lo dispuesto en el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife (PTEOR de Tenerife). Ello puede requerir también la modificación puntual del Plan Insular de Ordenación vigente, y el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife (PTEOR de Tenerife).

En el ANEJO 8 se recogen las características de cada una de ellas.

#### **4.5.8 La Palma**

La isla de La Palma, con una extensión de 708 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en 14 municipios, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 81.863 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018).

La isla de La Palma cuenta con las siguientes instalaciones:

- El Complejo Ambiental de Los Morenos.
- 4 Puntos Limpios.
- 1 Planta de Transferencia en los Llanos.

Una actuación prioritaria en La Palma, durante el desarrollo del PTER de La Palma y del presente PIRCAN, es buscar una alternativa al actual vertedero de residuos no peligrosos, cuya vida útil se estima en algo más de 5 años, siendo necesario realizar en el momento actual el análisis, selección y reserva de suelo suficientemente extensa para ubicar el futuro vertedero insular. Ello va a requerir también una modificación puntual del Plan Insular de Ordenación vigente y del propio PTER de La Palma.

Otro aspecto destacable es que el Complejo Ambiental no cuenta en sus instalaciones con un horno crematorio de SANDACH para animales de compañía, teniendo en cuenta que solo de forma transitoria y hasta el 15 de junio de 2022, podrá llevarse a cabo la eliminación de determinados SANDACH en vertedero. También es necesario construir y poner en marcha la Planta de Transferencia de la zona Este (términos municipales de Sta. Cruz de La Palma y Puntallana).

Por último, y de acuerdo con lo dispuesto anteriormente, en La Palma además aumentar las recogidas separadas de residuos reciclables, incluida la extensión de la recogida separada de biorresiduos y garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y el compost producido, medidas consideradas en el PTER de La Palma.

En el ANEJO 9 se recogen las características de cada una de las instalaciones disponibles.

#### **4.5.9 La Gomera**

La isla de La Gomera, con una extensión de 370 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en seis municipios Agulo, Alajeró, Hermigua, San Sebastián de la Gomera, Valle Gran Rey y Vallehermoso, y cuenta con un total de 21.136 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018). El Cabildo de La Gomera lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental del Revolcadero y también del Punto Limpio de San Sebastián de La Gomera; se contempla en un futuro incorporar puntos limpios móviles.

En cuanto al diagnóstico de situación es preciso a la mayor brevedad posible llevar a cabo: las actuaciones necesarias para aumentar fuertemente las recogidas separadas de residuos reciclables y su ampliación a todos los municipios; ampliar la capacidad de vertido en El Revolcadero; evaluar la construcción y puesta en marcha de una Planta de Compostaje e implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica, y poner en marcha las actuaciones necesarias para poder enviar la fracción resto a tratar en el Complejo Ambiental de Arico en Tenerife (actuación a desarrollar conjuntamente entre los Cabildos Insulares y el Gobierno de Canarias), si se pretenden alcanzar los objetivos de reciclaje, valorización y vertido para 2020 y posteriores hasta 2035, establecidos por la UE.

Ello requiere elaborar y aprobar el Plan Territorial Especial de Residuos de La Gomera, y puede requerir también la modificación puntual del Plan Insular de Ordenación vigente.

En el ANEJO 10 se recogen las características de cada una de las instalaciones disponibles.

#### **4.5.10 El Hierro**

La isla de El Hierro, con una extensión de 269 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en tres municipios Frontera, El Pinar y Valverde, y cuenta con un total de 10.798 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2018), cifra de empadronados que no responde al número de habitantes de la Isla, actualmente se estima por debajo de 8.000 personas.

El Cabildo de El Hierro lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de El Majano (reciclables), y en el vertedero de La Dehesa (eliminación de la fracción resto en vertedero), con personal y medios propios. Además, está insularizada la gestión de envases ligeros y papel y cartón. Y gestiona también 2 puntos limpios (El Majano y La Frontera). Si bien no dispone de Plan Territorial Especial de Residuos aprobado, se contempla en un futuro disponer de otros 3 mini puntos limpios en el Pinar, la Restinga y la zona Norte.

En cuanto al diagnóstico de situación, es preciso a la mayor brevedad posible construir y poner en marcha las instalaciones de El Majano y llevar, a cabo las actuaciones necesarias para implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica, incluida la nueva Planta de Compostaje de Frontera. Llevar a cabo la construcción de la 3ª Celda de vertido en La Dehesa y poner en marcha las actuaciones necesarias para poder enviar la fracción resto a tratar en el Complejo Ambiental de Arico en Tenerife (actuación a desarrollar conjuntamente entre los Cabildos Insulares y el Gobierno de Canarias), o en su defecto a Gran Canaria, si se pretenden alcanzar los objetivos de reciclaje, valorización y vertido para 2020 y posteriores hasta 2035, establecidos por la UE.

En el ANEJO 11 se recogen las características de cada una de las instalaciones disponibles.

#### **4.6 VERTEDEROS INCONTROLADOS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**

El 15 de marzo de 2017 el Tribunal de Justicia de la Unión Europea emitió sentencia condenatoria al Reino de España dentro del procedimiento de infracción n.º 2006/2311 abierto por la Comisión Europea por el incumplimiento de los artículos 13 y 15 de la Directiva 2008/98/CE, del Parlamento europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008, sobre residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, en relación con determinados vertederos incontrolados en desuso que no habían sido aún objeto de clausura y sellado en su momento para el conjunto de España, afectando esta sentencia en Canarias a los vertederos indicados en la siguiente tabla.

A excepción de lo que resuelvan los tribunales respecto de algún vertedero en concreto, el Gobierno de Canarias finalizó las obras de sellado el 2018, atendiendo a lo acordado por la Comisión Europea en la sentencia, respecto a lo dispuesto en la Comunicación de la Comisión “Una Europa de

Resultados – La aplicación del derecho comunitario” (COM (2007) 502 final), en la que se dispone que:

“... en función de circunstancias específicas en casos excepcionales, el periodo equivalente en los procedimientos dirigidos a garantizar el cumplimiento de una sentencia anterior del Tribunal debe ser por término medio de entre 12 y 24 meses”.

| VERTEDERO                  | MUNICIPIO-ISLA              |
|----------------------------|-----------------------------|
| Hoya de la Yegua de Arriba | Yaiza-Lanzarote             |
| Barranco de Butihondo      | Pájara-Fuerteventura        |
| La Laguna-Tiscamanita      | Tuineje-Fuerteventura       |
| Lomo Blanco                | Antigua-Fuerteventura       |
| Cueva Lapa                 | Gáldar-Gran Canaria         |
| Costa Botija               | Gáldar-Gran Canaria         |
| Montaña de Amagro          | Gáldar-Gran Canaria         |
| Barranco de Tejina         | Guía de Isora-Tenerife      |
| La Colmena                 | Santiago del Teide-Tenerife |
| Las Rosas                  | Güímar-Tenerife             |
| Llano de Ifara             | Granadilla-Tenerife         |
| Montaña los Giles          | La Laguna-Tenerife          |
| Barranco del Carmen        | S/C La Palma-La Palma       |
| Lomo Alto                  | Fuencaliente-La Palma       |
| Barranco Jurado            | Tijarafe-La Palma           |
| Montaña Negra              | Puntagorda-La Palma         |
| Arure/Llano Grande         | Valle Gran Rey-La Gomera    |
| El Altito                  | Valle Gran Rey-La Gomera    |
| El Palmar - Taguluche      | Hermigua-La Gomera          |
| Paraje Juan Barba          | Alajeró-La Gomera           |
| Punta Sardina              | Agulo-La Gomera             |
| Faro de Orchilla           | La Frontera-El Hierro       |
| Los Llanillos              | La Frontera-El Hierro       |
| Montaña del Tesoro         | Valverde-El Hierro          |

#### 4.7 OBJETIVOS DE RECUPERACIÓN

La siguiente tabla resume las cantidades recuperadas en 2018 de acuerdo con la metodología de cómputo establecida en la Decisión de Ejecución 2019/1004, así como el índice de recuperación alcanzado en 2018, tanto por islas como general de la Comunidad Autónoma.

**Resumen recuperación residuos municipales 2018 (t)**

| ISLA          | TOTAL GENERACIÓN RESIDUOS (CÓMPUTO DIRECTIVA 2018/851) | TOTAL RECUPERADO (CÓMPUTO DECISIÓN DE EJECUCIÓN (UE) 2019/1004 DE LA COMISIÓN) |                                       |                          |                      | % RECICLADO (CÓMPUTO DIRECTIVA 2018/851) |
|---------------|--|--|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|--|
|               |  | TOTAL RECUPERADO FRACCIONES RECOGIDAS SEPARADAS                                | TOTAL RECUPERADO FRACCIONES MEZCLADAS | BIORRESIDUOS RECUPERADOS | TOTAL RECUPERADO (t) |  |
| LANZAROTE     | 144.703  | 11.327   | 5.238                                 | 18.894                   | 35.458               | 24,5%                                    |
| FUERTEVENTURA | 105.980  | 8.676  | -                                     | -                        | 8.676                | 8,2%                                     |
| GRAN CANARIA  | 495.967  | 39.973   | 29.972                                | 82.512                   | 152.458              | 30,7%                                    |
| TENERIFE      | 557.509  | 40.418   | 22.078                                | 7.027                    | 69.523               | 12,5%                                    |
| LA PALMA      | 37.254   | 4.501  | 1.649                                 | 2.822                    | 8.971                | 24,1%                                    |
| LA GOMERA     | 10.579   | 591  | -                                     | -                        | 591                  | 5,6%                                     |
| EL HIERRO     | 4.404  | 761  | -                                     | -                        | 761                  | 17,3%                                    |
| CANARIAS      | 1.356.395  | 106.246  | 58.936                                | 111.256                  | 276.438              | 20,4%                                    |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

Se pone de manifiesto la necesidad de incrementar la recuperación hasta alcanzar los objetivos establecidos para el año 2020 (50%), 2025 (55%), 2030 (60%) y 2035 (65%), debiendo recuperar residuos que actualmente se encuentran en las fracciones mezcladas, como la bolsa de resto, o los residuos voluminosos.

Específicamente respecto de la bolsa de fracción resto, la recuperación de materiales en las plantas de TMB se ve dificultada por las condiciones de suciedad y humedad, haciendo inviable la recuperación de muchos residuos con destino a su reciclado, debiendo, por tanto fomentar su recogida separada como mejor garantía para su recuperación y reciclado.

En este sentido, la siguiente tabla resume las cantidades estimadas de residuos potencialmente recuperables que actualmente se están eliminando mediante depósito en vertedero, y que serían las correspondientes a los biorresiduos vertidos sin tratamiento biológico previo, el material bioestabilizado actualmente vertido, los residuos voluminosos y una estimación de envases de diversos materiales y papel-cartón y de textiles contenidos en los rechazos de plantas de tratamiento y mezclas sin tratar.

A falta de estudios de composición de los rechazos de las plantas de TMB, necesidad que se remarca nuevamente, se ha estimado con base en el estudio de composición de 2010, habiendo descontado de las cantidades obtenidas las ya recuperadas por la mejora producida en los canales de recogida separada en el periodo entre 2011 y 2018. Se debe, por tanto, tomar con mucha cautela este estudio preliminar pues, evidentemente, la composición de la fracción resto ha variado notablemente desde el año 2010 debido a los cambios en los hábitos de consumo en cuestiones como el uso de embalajes, uso del textil, etc. Será necesario, por tanto, realizar una revisión de este estudio considerando estudios de composición actualizados, y preferentemente incluyendo a los rechazos de las plantas de TMB en el estudio.

Así, la siguiente tabla resume las cantidades consideradas, resultando una cantidad de 666.237 t de residuos potencialmente recuperables.

**Estimación residuos vertidos potencialmente recuperables 2018 (t)**

| ISLA          | BIORRESIDUOS VERTIDOS SIN TRATAMIENTO BIOLÓGICO (t) | BIOESTABILIZADO COMPOST ADICIONAL A RECUPERAR (t) | RESIDUOS VOLUMINOSOS (t) | ESTIMACIÓN ENVASES Y PAPEL-CARTÓN VERTIDOS EN LOS RECHAZOS DE TRATAMIENTO Y MEZCLAS VERTIDAS SIN TRATAR (t) | ESTIMACIÓN TEXTIL VERTIDO EN LOS RECHAZOS DE TRATAMIENTO Y MEZCLAS VERTIDAS SIN TRATAR (t) | TOTAL RESIDUOS POTENCIALMENTE RECUPERABLES MEDIANTE RECOGIDAS SEPARADAS 2018 (t) |
|---------------|---|---|--------------------------|---|--|--|
| LANZAROTE     |   | 2.122   | 2.805                    | 23.250  | 6.554  | 34.732   |
| FUERTEVENTURA | 21.057  | -   | 474                      | 21.295  | 5.278  | 48.104   |
| GRAN CANARIA  |   | 38.583  | 29.982                   | 74.595  | 36.531   | 179.692  |
| TENERIFE      | 203.101   | 6.539   | 36.982                   | 101.078   | 34.834   | 382.535  |
| LA PALMA      |   | 7.797   | 1.342                    | 3.530   | 2.155  | 14.823   |
| LA GOMERA     | 3.047   | -   | -                        | 995   | 710  | 4.752  |
| EL HIERRO     | 959   | -   | -                        | 438   | 202  | 1.599  |
| CANARIAS      | 228.164   | 55.041  | 71.585                   | 225.181   | 86.265   | 666.237  |

Fuente: Datos facilitados por los Cabildos Insulares. Elaboración propia.

La siguiente tabla resume el cálculo de las cantidades a recuperar para alcanzar los objetivos de recuperación sobre residuos municipales, y el diferencial, adicional sobre la cantidad ya actualmente recuperada, apreciándose la magnitud de la tarea pendiente en los próximos años. Cabe recordar, que, si bien la recuperación debe alcanzar a todas las fracciones, para alcanzar en 2035 los objetivos de recuperación, se deberán recuperar la práctica totalidad de los residuos estimados como potencialmente recuperables. Y dado que únicamente computarán las cantidades efectivamente entregadas a reciclador, se debe abordar la recuperación de estas cantidades de residuos mediante su recogida separada, como única garantía para alcanzar ratios de recuperación efectivos superiores al 75%.

**Cálculo de las cantidades a recuperar de residuos municipales para cumplimiento de objetivos de recuperación, a partir de datos de 2018 (t)**

| AÑO  | PRODUCCIÓN RESIDUOS MUNICIPALES (t) | OBJETIVO RECUPERACIÓN (%) | OBJETIVO RECUPERACIÓN (t) | CANTIDAD ADICIONAL RESPECTO A 2018 A RECUPERAR HASTA ALCANZAR OBJETIVO (t) |
|------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| 2020 | 1.356.395                           | 50%                       | 678.198                   | 401.759  |
| 2025 | 1.356.395                           | 55%                       | 746.017                   | 469.579  |
| 2030 | 1.356.395                           | 60%                       | 813.837                   | 537.399  |
| 2035 | 1.356.395                           | 65%                       | 881.657                   | 605.219  |

**4.8 DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN Y CONCLUSIONES**

En 2018, en Canarias, se recogieron un total de 1.356.395 t de residuos municipales, y aun cuando las cifras se han corregido en función de los habitantes equivalentes (incluyendo los turistas 2.420.534 habitantes equivalentes), las cifras per cápita son superiores a la media de la UE, 489 kg/hab. año, y del conjunto de España, 475 kg/hab. año, situándose en los 560 kg/hab. año, las razones son las siguientes:

- 1º. La actividad turística lleva aparejado una producción media por habitante equivalente superior a la de los hogares, como ha puesto de manifiesto, con las reservas oportunas, los datos de gestión obtenidos durante el mes de abril de 2020, con un cierre total de la actividad turística y de hostelería.
- 2º. La población flotante, turistas y otros residentes, puede no estar suficientemente representada.
- 3º. Hay un cierto porcentaje de residuos que, al no catalogarse como estrictamente municipales, son asimilables, procedentes de industrias, comercios y servicios, que se gestionan conjuntamente con estos en los Complejos Ambientales.
- 4º. El hecho insular también lleva aparejado un consumo diferente, la mayor parte de los productos vienen de fuera, y por tanto con una mayor proporción de envases y embalajes, ya sean domésticos o industriales.

En cuanto a la generación de residuos, de todo lo expuesto se extrae la **primera conclusión: Hay que hacer hincapié en la necesidad de poner en práctica políticas activas de prevención y reutilización de productos**, por parte de todas las administraciones, para reducir la producción de todo tipo de residuos, y muy en particular de los municipales.

En cuanto al porcentaje de residuos municipales que se recogieron de forma separada (exclusivamente de papel-cartón, envases ligeros, envases de vidrio y biorresiduos) en 2018, fue de un 11,6 %, cifra inferior a la media nacional que alcanzó más del 14,00 %, y pone de manifiesto la **segunda conclusión: Es prioritario realizar un gran esfuerzo para aumentar las recogidas separadas de residuos, muy especialmente de envases ligeros y biorresiduos en el conjunto de la Comunidad Autónoma, y en todas y cada de las islas del archipiélago, pero también un mayor esfuerzo en la recuperación de papel y cartón y envases de vidrio.**

Respecto a la composición y caracterización de los residuos municipales, **una tercera conclusión:** No se dispone de estudios oficiales recientes, del conjunto de la Comunidad Autónoma, y de todas y cada una de las islas del Archipiélago, por lo que **es necesario realizar estudios periódicos de composición y caracterización, que permitan tener una visión actualizada en todo momento, de los residuos domésticos y asimilables que se producen en Canarias.** Aspecto que debería realizarse de manera coordinada y conjunta, entre la Viceconsejería de Medio Ambiente y los Cabildos Insulares. Se debe, asimismo, incidir en la necesidad de una mayor precisión en el registro de la información de las operaciones sobre residuos, tanto de producción, como de tratamiento al que se someten y el destino de los productos y energía recuperados. En particular, efectuar un seguimiento respecto de la generación y gestión de los residuos en las zonas más turísticas, y el control de las exportaciones de todo tipo de residuos y subproductos.

Respecto al tratamiento y recuperación de materiales y productos, o energía contenidos en los residuos municipales, **una cuarta conclusión: Hay que alcanzar el 100 % de tratamiento en los residuos municipales recogidos.** Para ello se requiere: la puesta en marcha de: la planta de clasificación de fracción resto y compostaje de Fuerteventura; la Planta de Compostaje de El Hierro; la ampliación de la Planta de Bioestabilizado del Complejo Ambiental de Tenerife y la construcción de plantas comarcales de compostaje en aquellas islas donde esté planificada su construcción. Por último, se deberán **realizar las actuaciones necesarias para trasladar la fracción resto, de La Gomera y El Hierro, a plantas de TMB de la Red Integrada de Instalaciones de Valorización de Residuos Municipales Mezclados (menos de 15.000 t/año).**

Un aspecto ciertamente relevante derivada de esta situación, que concierne en particular a las fracciones orgánicas (biorresiduos) tratadas, bien provengan de recogida separada bien recuperadas en planta, es que las cifras en los próximos años podrían alcanzar las 150.000 t/año de compost y principalmente de material bioestabilizado<sup>20</sup>, que actualmente se elimina en vertedero mayoritariamente, lo que conduce a una **quinta conclusión: Hay que garantizar su valorización o aprovechamiento, e ir transformando paulatinamente el bioestabilizado en compost**. Para ello se deben implementar actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Medio Ambiente, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos para buscar vías de aprovechamiento, de mejorar sus características y de su comercialización o uso. Ello además llevaría aparejado una reducción del depósito en vertedero aun mayor, próximo a las 200.000 t/año, ya que la diferencia entre la cantidad de producto obtenido y el tonelaje de entrada es el consumo en el propio proceso.

La **sexta conclusión es: Imposibilidad de mantener el vertido de residuos y rechazos de proceso en los porcentajes medios actuales, más del 80 %, insostenible en el tiempo**, más de 1.000.000 de t/año. Ahora bien, hay que tener en cuenta una serie de condicionantes: los residuos más fácilmente reciclables son los envases, pues tienen por ley una financiación establecida que garantiza su reciclaje; el resto de productos contenidos en los residuos domésticos y asimilables, exceptuando básicamente los metales, y el papel y cartón y determinados plásticos en menor medida tienen cuando menos un coste de recuperación, preparación, transporte y comercialización normalmente muy superior al precio de venta (mucho más acusado en los residuos municipales cuando vienen mezclados, incluso con imposibilidad de venta), y más en el caso de Canarias por la lejanía de los centros recicladores; y una parte nada despreciable de grandes dificultades e incluso la imposibilidad de reciclaje en el momento actual.

En este sentido, **hay que adoptar una serie de medidas encaminadas: primero a prevenir en la medida de lo posible su producción; en segundo lugar, fomentando de manera firme la preparación para su reutilización (reparación) y el reciclaje, en tercer lugar, internalizando los costes ambientales derivados del vertido de residuos, mediante tasas disuasorias para favorecer un mayor porcentaje de aprovechamiento y reciclaje; y en cuarto lugar, para los rechazos de proceso y residuos no reciclables, estudiar fórmulas para su mayor y mejor valorización**. Las medidas a adoptar deben permitir alcanzar los objetivos de reducir el depósito en vertedero en un 50 % en 2020, y el 10 % en 2035, si bien el primero de ellos se antoja difícilmente alcanzable en la situación actual.

A continuación, se detallan las conclusiones por islas.

#### 4.8.1 Islas de Lanzarote y La Graciosa

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1/99 de Residuos de Canarias se debe proceder a actualizar y aprobar el documento de planificación insular de gestión de residuos, elaborado el documento inicial. Ello va a requerir también la modificación puntual del Plan Insular de Ordenación vigente.

En cuanto al diagnóstico de situación, es preciso llevar a cabo las actuaciones necesarias para implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica, una vez en marcha las nuevas instalaciones del Complejo Ambiental de Zonzamas. Y teniendo en cuenta la elevada producción de residuos municipales, más de 144.000 t/año en 2018, además de implementar medidas de prevención y

---

<sup>20</sup> Se deberá tener en cuenta respecto al destino y uso del mismo lo que se indica en el DECÁLOGO PARA LA UTILIZACIÓN DEL MATERIAL BIOESTABILIZADO Y DEL COMPOST NO INSCRITO EN EL REGISTRO DE PRODUCTOS FERTILIZANTES MEDIANTE LA OPERACIÓN R10.



reutilización, aumentar el reciclaje de forma muy importante, así como garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y el compost producido.

#### **4.8.2 Isla de Fuerteventura**

Resulta prioritario terminar de construir y poner en marcha la Planta de Clasificación de fracción resto y de Compostaje/Bioestabilización, que lleva a cabo el Gobierno de Canarias en el Complejo Ambiental de Zurita, así como implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica prevista en el PTERF. Y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1/99 de Residuos de Canarias, proceder a elaborar, tramitar y aprobar la actualización del documento de planificación insular de gestión de residuos.

Respecto al diagnóstico, una vez estén en marcha las nuevas instalaciones del Complejo Ambiental de Zurita, ante la elevada producción de residuos municipales en torno a las 106.000 t/año, debe considerarse que, además de implementar medidas de prevención y reutilización, aumentar el reciclaje de forma muy importante, así como el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido.

#### **4.8.3 Isla de Gran Canaria**

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1/99 de Residuos de Canarias, se debe proceder a terminar de tramitar y aprobar el documento de planificación insular de residuos. En este sentido, y teniendo en cuenta la limitada capacidad de vertido disponible en el momento actual, en torno a 3.5 Mm<sup>3</sup>, se debe analizar, seleccionar y reservar un área suficientemente extensa para ubicar un futuro vertedero insular.

Respecto al diagnóstico, ante la elevada producción de residuos municipales en torno a las 495.000 t/año, debe considerarse que, además de implementar medidas de prevención y reutilización, se debe aumentar el reciclaje de forma muy importante, así como el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido.

#### **4.8.4 Isla de Tenerife**

Es preciso llevar a cabo la construcción de las Plantas de Compostaje comarcales, y las actuaciones necesarias para ampliar y extender la recogida selectiva de la fracción orgánica, así como el resto de instalaciones de acuerdo con lo dispuesto en el Plan Territorial Especial de Ordenación de los Residuos de Tenerife (PTEOR de Tenerife).

Respecto al diagnóstico, una vez estén en marcha las nuevas instalaciones en la isla, ante la elevada producción de residuos municipales en torno a las 550.000 t/año, debe considerarse que, además de implementar medidas de prevención y reutilización, se debe aumentar el reciclaje de forma muy importante, así como el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido.

#### **4.8.5 Isla de La Palma**

Una actuación prioritaria en La Palma, durante el desarrollo del PTER de La Palma y del presente PIRCAN, es buscar una alternativa al actual vertedero de residuos no peligrosos, siendo necesario realizar en el momento actual el análisis, selección y reserva de suelo suficientemente extensa para ubicar el futuro vertedero insular. Ello va a requerir también una modificación puntual del Plan Insular de Ordenación vigente.

Otro aspecto destacable es que el Complejo Ambiental no cuenta en sus instalaciones con un horno crematorio para tratar los animales de compañía, de competencia de las Entidades Locales. Cabe

tener en cuenta que, solo de forma transitoria, podrá llevarse a cabo la eliminación de determinados SANDACH en vertedero.

También es necesario construir y poner en marcha la Planta de Transferencia de la zona Este (términos municipales de Sta. Cruz de La Palma y Puntallana).

Por último, y de acuerdo con lo dispuesto en el PTER de La Palma, además de implementar las medidas prevención y reutilización, aumentar el reciclaje de forma sustancial, y posibilitar el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producido.

#### **4.8.6 Isla de La Gomera**

Es preciso a la mayor brevedad posible, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1/99 de Residuos de Canarias, proceder a efectuar las actuaciones oportunas para elaborar, tramitar y aprobar el documento de planificación insular de gestión de residuos.

En cuanto al diagnóstico de situación, se deben implementar medidas de prevención y reutilización, aumentar el reciclaje de forma muy importante, siendo muy conveniente para ello la insularización de todas las recogidas separadas de todas las fracciones potencialmente valorizables, así como evaluar la construcción y puesta en marcha de una Planta de Compostaje e implementar la recogida selectiva de la fracción orgánica, y en su caso garantizar el aprovechamiento del compost producido.

Además, se debe llevar a cabo la ampliación de la capacidad de vertido en El Revolcadero, y poner en marcha las actuaciones necesarias para poder enviar la fracción resto a tratar en el Complejo Ambiental de Arico en Tenerife (actuación a desarrollar conjuntamente entre los Cabildos Insulares y el Gobierno de Canarias), si se pretenden alcanzar los objetivos de reciclaje, valorización y eliminación para 2020 y posteriores hasta 2035, establecidos por la UE.

#### **4.8.7 Isla de El Hierro**

De acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1/99 de Residuos de Canarias se debe proceder a efectuar las actuaciones oportunas para actualizar, tramitar y aprobar el documento de planificación insular de residuos.

En cuanto al diagnóstico de situación, se deben implementar medidas de prevención y reutilización, y aumentar el reciclaje de forma sustancial. En este sentido, es preciso a la mayor brevedad posible poner en marcha la Planta de Compostaje de El Majano, y llevar a cabo las actuaciones necesarias para implantar la recogida selectiva de la fracción orgánica, así como el aprovechamiento del compost producido.

También se debe llevar a cabo la construcción de la 3ª Celda de vertido en La Dehesa, y poner en marcha las actuaciones necesarias para poder enviar la fracción resto a tratar en el Complejo Ambiental de Arico en Tenerife (actuación a desarrollar conjuntamente entre los Cabildos Insulares y el Gobierno de Canarias), si se pretenden alcanzar los objetivos de reciclaje, valorización y eliminación para 2020 y posteriores hasta 2035, establecidos por la UE.

## 5 RESIDUOS ESPECIALES

### 5.1 VEHÍCULOS FUERA DE USO (VFU)

#### 5.1.1 Aspectos legales

Con la aplicación del RD 1383/2002, se produjo un cambio muy significativo de la gestión de los Vehículos Fuera de Uso (VFU) en España. Para asegurar la gestión de los VFU, se estableció una red de centros de recogida, para la entrega del vehículo por el último usuario, a fin de garantizar su tratamiento y aprovechamiento. Y se ha concertado una red común de centros autorizados de Tratamiento (CAT) e instalaciones de fragmentación y resto de gestores, mediante los cuales se asegura el correcto tratamiento de los VFU. Dicho RD ha sido derogado recientemente por el *Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil*.

Entre las novedades de este, cabe destacar que se precisa su ámbito de aplicación y se regulan con mayor detalle las operaciones a realizar en los centros autorizados de tratamiento (CAT). Respecto de los objetivos anuales previstos, recoge que estos deberán cumplirse en cada comunidad autónoma, en proporción a los vehículos que se dan de baja definitiva cada año.

#### 5.1.2 Gestión de VFU y sus residuos

Los residuos que se generan en la gestión y tratamiento de los VFU, su clasificación y códigos LER, son los que se señalan en la relación siguiente:

| RESIDUO   | CLASIFICACIÓN | CÓDIGO LER                                   |
|---|---------------|--|
| Aceites de motor, diferencial y caja cambios                                | Peligroso     | 130204*,130205*,130206*,<br>130207*, 130208* |
| Batería   | Peligroso     | 16 06 01*                                    |
| Líquido de frenos   | Peligroso     | 160113*                                      |
| Combustible   | Peligroso     | 130701*, 130703*<br>130702*                  |
| Líquido de refrigeración y anticongelante                                   | Peligroso     | 160114*                                      |
| Fluidos del sistema del aire acondicionado, del depósito de gas licuado,... | Peligroso     | 160504*                                      |
| Filtros de aceite   | Peligroso     | 160107*                                      |
| Filtros de combustible  | Peligroso     | 150202*                                      |
| Materiales con plomo, mercurio, cadmio y/o cromo hexavalente                | Peligroso     | 160121*, 160602*                             |
| Componentes con mercurio  | Peligroso     | 160108*                                      |
| Catalizadores   | No peligroso  | 160801                                       |
| Vidrios   | No peligroso  | 160120                                       |
| Metales férricos y no férricos  | No peligroso  | 160117, 160118                               |
| Componentes metálicos de cobre, aluminio y magnesio                         | No peligroso  | 160118                                       |
| Componentes plásticos   | No peligroso  | 160119                                       |
| Neumáticos fuera de uso   | No peligroso  | 160103                                       |
| Residuos de la fragmentación descontaminados y desmontados                  | No peligroso  | 19 10 04                                     |

Fuente: SIGRAUTO y elaboración propia

En el tratamiento de los VFU en sus diferentes fases, se requiere de distintos tipos de instalaciones, que se concretan en:

- **Centros Autorizados de Tratamiento (CAT)**, que son los que reciben los VFU; en estos centros se emite el certificado de destrucción que es obligatorio y se tramita la baja administrativa del vehículo. A continuación, se lleva a cabo la descontaminación del vehículo, consistente en la retirada de los componentes peligrosos y no peligrosos, tales como batería, aceite, filtros y demás elementos y fluidos. También se retiran las piezas y elementos que son susceptibles de su preparación para la reutilización.
- **Instalaciones de fragmentación**, que reciben los vehículos descontaminados para proceder a su trituración y separación de las diferentes fracciones. Los materiales obtenidos en este proceso son entre otros: la chatarra férrica, materiales no férricos, fragmentos ligeros, y otros.
- **Instalaciones de post-fragmentación**. Algunas de las fracciones anteriores deben pasar por distintos procesos de segregación para poder separar los materiales que las componen garantizándose su máxima recuperación. Estos procesos van desde los cribados, corrientes de inducción, mesas densimétricas, sistemas ópticos o medios densos, entre los más destacables.

El número de CAT autorizados en España ha ido creciendo con el paso de los años; en el año 2008 se contaba con un total de 871 centros, mientras que en el año 2014 la cifra se elevaba hasta un total de 1.120 centros, con una capacidad de tratamiento que rondaba los 1.250.000 vehículos al año, lo que ha permitido tratar VFU procedente de otros países, y asumir además un posible aumento de la generación de VFU en un futuro.

En el año 2013 ya existían en España 30 instalaciones de fragmentación y 10 de post-fragmentación. En el año 2013, la Comunidad Canaria en ese año ya contaba con 40 CAT y una Instalación de fragmentación.

Respecto del cumplimiento de los objetivos, los datos que recoge el PEMAR del conjunto del Estado ya en 2012, era de 83 % de reutilización y reciclado y 88,2 % de recuperación total, habiendo alcanzado en 2015, los objetivos fijados 85 % y 95 %, respectivamente, si bien en 2016 la recuperación total descendió ligeramente al 93,4%, manteniéndose al alza el porcentaje de reutilización y reciclado (85,4%).

### 5.1.3 Situación de la gestión de VFU en Canarias

En cuanto a los vehículos tratados en los CAT en las provincias de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas (afectados por el Real Decreto 1383/2002), y tras la corrección para eliminar las “bajas por exportación” se resumen en la siguiente tabla.

#### Evolución del número de bajas de vehículos 2012- 2018

| AÑO 2012        |              |               |              |               |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 576          | 9.256         | 1.951        | 11.783        |
| Santa Cruz      | 610          | 9.227         | 2.020        | 11.857        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.186</b> | <b>18.483</b> | <b>3.971</b> | <b>23.640</b> |
| AÑO 2013        |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 667          | 11.273        | 1.769        | 13.709        |
| Santa Cruz      | 644          | 10.137        | 1.537        | 12.318        |

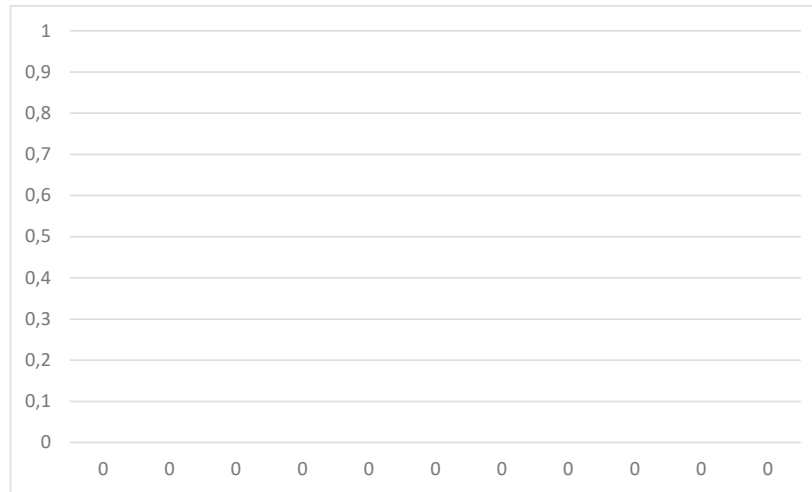
| Canarias        | 1.311        | 21.410        | 3.306        | 26.027        |
|-----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>AÑO 2014</b> |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 805          | 12.670        | 1.834        | 15.309        |
| Santa Cruz      | 664          | 11.812        | 1.626        | 14.102        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.469</b> | <b>24.482</b> | <b>3.460</b> | <b>29.411</b> |
| <b>AÑO 2015</b> |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 780          | 11.491        | 1.578        | 13.849        |
| Santa Cruz      | 666          | 11.118        | 1.509        | 13.293        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.446</b> | <b>22.609</b> | <b>3.087</b> | <b>27.142</b> |
| <b>AÑO 2016</b> |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 555          | 10.646        | 1.443        | 12.644        |
| Santa Cruz      | 478          | 9.932         | 1.292        | 11.702        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.033</b> | <b>20.578</b> | <b>2.735</b> | <b>24.346</b> |
| <b>AÑO 2017</b> |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 572          | 10.139        | 1.525        | 12.236        |
| Santa Cruz      | 460          | 8.656         | 1.264        | 10.380        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.032</b> | <b>18.795</b> | <b>2.789</b> | <b>22.616</b> |
| <b>AÑO 2018</b> |              |               |              |               |
| Provincia       | Todoterrenos | Turismos      | Ind≤3.500 Kg | TOTAL         |
| Las Palmas      | 717          | 13.525        | 2.003        | 16.245        |
| Santa Cruz      | 589          | 11.184        | 1.521        | 13.294        |
| <b>Canarias</b> | <b>1.306</b> | <b>24.709</b> | <b>3.524</b> | <b>29.539</b> |

Fuente: SIGRAUTO. Asociación Española para el Tratamiento Medioambiental de Vehículos Fuera de Uso.  
Elaboración propia

Por su parte, la siguiente tabla y gráfico recoge la evolución en el periodo 2008 a 2018 del número y peso total de los vehículos tratados en Canarias.

#### Evolución del número y peso de vehículos tratados en Canarias en el periodo 2008-2018

| AÑO  | LAS PALMAS | TENERIFE | TOTAL CANARIAS | PESO TOTAL (t) |
|------|------------|----------|----------------|----------------|
| 2008 | 15.259     | 10.844   | 26.103         | 25.597,8       |
| 2009 | 12.496     | 14.560   | 27.056         | 27.324,1       |
| 2010 | 11.857     | 12.503   | 24.360         | 24.166,9       |
| 2011 | 9.823      | 9.956    | 19.779         | 20.626,3       |
| 2012 | 10.803     | 10.603   | 21.406         | 22.710,6       |
| 2013 | 13.258     | 12.737   | 25.995         | 27.006,3       |
| 2014 | 14.919     | 14.586   | 29.505         | 32.119,4       |
| 2015 | 13.529     | 13.757   | 27.286         | 30.507,9       |
| 2016 | 12.322     | 12.220   | 24.542         | 27.883,8       |
| 2017 | 12.236     | 10.380   | 22.616         |                |
| 2018 | 16.245     | 13.294   | 29.539         |                |



Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y SIGRAUTO

El incremento del número de vehículos dados de baja de los años 2011-2014 fue seguido de una disminución hasta 2017, seguido de un repunte posterior en 2018, datos de difícil interpretación a la vista de la evolución del consumo de los hogares en Canarias, tal y como se indicó en el marco socioeconómico, en el que el gasto en vehículos ha ido aumentando desde el 2012.

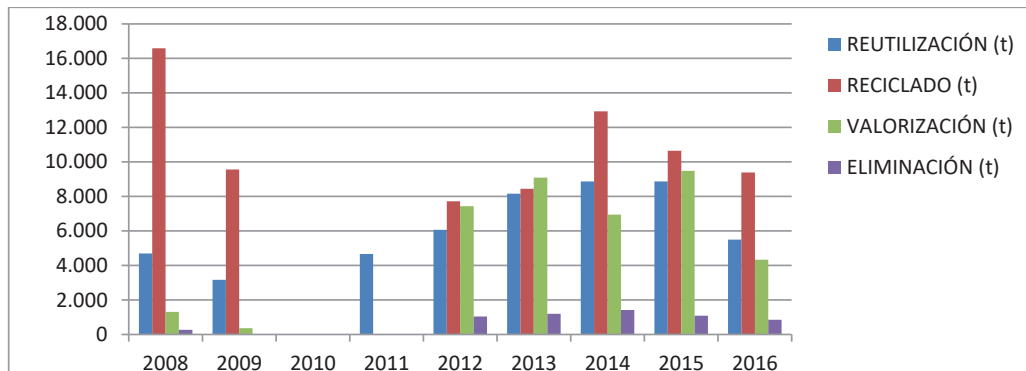
Respecto al tratamiento realizado en Canarias, la siguiente tabla recoge las cantidades declaradas por los gestores sobre los vehículos tratados en los CAT en las provincias de Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas

#### Evolución del tratamiento de Vehículos fuera de uso (VFU) en Canarias. Periodo 2008-2016

| AÑO         | PROV.        | Nº VFU        | PESO TOTAL (t)  | % REUT.     | % RECIC.    | % VALOR.    | % ELIM.    | PESO TRATADO (t) | DIFERENCIA (t)  | DIFERENCIA (%) |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------------|-----------------|----------------|
| 2008        | LP           | 15.259        | 14.915,8        | 15,5        | 59,2        | 7,1         | 1,8        | 12.458,2         | 2.457,6         | 16,5           |
| 2008        | TF           | 10.844        | 10.682,0        | 22,4        | 72,6        | 2,4         | 0,0        | 10.399,2         | 282,8           | 2,7            |
| <b>2008</b> | <b>TOTAL</b> | <b>26.103</b> | <b>25.597,8</b> | <b>18,4</b> | <b>64,8</b> | <b>5,1</b>  | <b>1,0</b> | <b>22.857,4</b>  | <b>2.740,4</b>  | <b>10,7</b>    |
| 2009        | LP           | 12.496        | 12.667,4        | 14,3        | 55,9        | 0,0         | 0,0        | 8.908,9          | 3.758,5         | 29,7           |
| 2009        | TF           | 14.560        | 14.656,8        | 9,20        | 16,9        | 2,5         | 0,00       | 4.193,6          | 10.463,2        | 71,4           |
| <b>2009</b> | <b>TOTAL</b> | <b>27.056</b> | <b>27.324,2</b> | <b>11,6</b> | <b>35,0</b> | <b>1,3</b>  | <b>0,0</b> | <b>13.102,4</b>  | <b>14.221,7</b> | <b>52,1</b>    |
| 2010        | LP           | 11.857        | 11.672,4        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0        | 0,0              | 11.672,4        | 100,0          |
| 2010        | TF           | 12.503        | 12.494,5        | 0,0         | 0,0         | 0,0         | 0,0        | 0,0              | 12.494,5        | 100,0          |
| <b>2010</b> | <b>TOTAL</b> | <b>24.360</b> | <b>24.166,9</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>       | <b>24.166,9</b> | <b>100,0</b>   |
| 2011        | LP           | 9.823         | 9.948,8         | 17,8        | 0,0         | 0,0         | 0,0        | 1.770,4          | 8.178,4         | 82,2           |
| 2011        | TF           | 9.956         | 10.677,6        | 27,1        | 0,0         | 0,0         | 0,0        | 2.894,6          | 7.782,9         | 72,9           |
| <b>2011</b> | <b>TOTAL</b> | <b>19.779</b> | <b>20.626,3</b> | <b>22,6</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>2.894,6</b>   | <b>17.731,7</b> | <b>85,6</b>    |
| 2012        | LP           | 10.803        | 10.997,7        | 25,7        | 51,2        | 51,3        | 9,5        | 15.147,2         | -4.149,5        | -37,7          |
| 2012        | TF           | 10.603        | 11.712,8        | 27,6        | 17,9        | 15,3        | 0,0        | 7.118,4          | 4.594,5         | 39,2           |
| <b>2012</b> | <b>TOTAL</b> | <b>21.406</b> | <b>22.710,6</b> | <b>26,7</b> | <b>34,0</b> | <b>32,7</b> | <b>4,6</b> | <b>22.265,6</b>  | <b>445,0</b>    | <b>2,0</b>     |
| 2013        | LP           | 13.258        | 13.472,1        | 30,2        | 42,6        | 40,5        | 8,8        | 16.437,1         | -2.965,0        | -22,0          |

| AÑO         | PROV.        | Nº VFU        | PESO TOTAL (t)  | % REUT.     | % RECIC.    | % VALOR.    | % ELIM.    | PESO TRATADO (t) | DIFERENCIA (t) | DIFERENCIA (%) |
|-------------|--------------|---------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------------|----------------|----------------|
| 2013        | TF           | 12.737        | 13.534,2        | 30,3        | 20,0        | 26,9        | 0,1        | 10.454,2         | 3.078,0        | 22,8           |
| <b>2013</b> | <b>TOTAL</b> | <b>25.995</b> | <b>27.006,3</b> | <b>30,2</b> | <b>31,3</b> | <b>33,7</b> | <b>4,4</b> | <b>26.891,3</b>  | <b>115,0</b>   | <b>0,4</b>     |
| 2014        | LP           | 14.919        | 15.864,6        | 31,3        | 45,9        | 25,2        | 8,9        | 17.653,1         | -1.788,5       | -11,3          |
| 2014        | TF           | 14.586        | 16.254,8        | 24,1        | 34,8        | 18,1        | 0,1        | 12.523,7         | 3.731,1        | 23,0           |
| <b>2014</b> | <b>TOTAL</b> | <b>29.505</b> | <b>32.119,3</b> | <b>27,6</b> | <b>40,3</b> | <b>21,6</b> | <b>4,4</b> | <b>30.176,8</b>  | <b>1.942,6</b> | <b>6,1</b>     |
| 2015        | LP           | 13.529        | 15.402,5        | 29,0        | 34,8        | 23,6        | 7,1        | 14.568,3         | 834,2          | 5,4            |
| 2015        | TF           | 13.757        | 15.105,4        | 29,1        | 35,0        | 38,6        | 0,0        | 15.513,7         | -408,3         | -2,7           |
| <b>2015</b> | <b>TOTAL</b> | <b>27.286</b> | <b>30.507,9</b> | <b>29,1</b> | <b>34,9</b> | <b>31,1</b> | <b>3,6</b> | <b>30.082,1</b>  | <b>425,9</b>   | <b>1,4</b>     |
| 2016        | LP           | 12.322        | 14.034,4        | 20,8        | 34,5        | 20,1        | 5,9        | 11.402,7         | 2.631,7        | 18,8           |
| 2016        | TF           | 12.220        | 13.849,3        | 18,7        | 32,9        | 10,9        | 0,2        | 8.659,7          | 5.189,6        | 37,5           |
| <b>2016</b> | <b>TOTAL</b> | <b>24.542</b> | <b>27.883,8</b> | <b>19,7</b> | <b>33,7</b> | <b>15,5</b> | <b>3,0</b> | <b>20.062,4</b>  | <b>7.821,3</b> | <b>28,1</b>    |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y elaboración propia



Aparte de las lagunas existentes en los datos de los años 2010 y 2011, se observan algunos aspectos que son destacables, y que a continuación se citan:

- 1º. Según estos datos, no se habrían cumplido los porcentajes de reutilización más reciclaje en el conjunto de Canarias, recogidos en el RD 1383/2002, para el periodo 2012-2015, y si se hubieran cumplido los objetivos en reutilización más reciclaje más valorización.
- 2º. Si desagregamos por provincias, Las Palmas tendría un mayor grado de cumplimiento en términos generales.
- 3º. En 2016, los datos reflejan para las dos provincias una bajada muy acusada en el cumplimiento de los objetivos.
- 4º. Es destacable, principalmente para la provincia de Santa Cruz de Tenerife, que no aparecen porcentajes significativos de eliminación, y hay grandes diferencias entre las entradas (en kg totales), y la suma total de las salidas, prácticamente siempre menores que las entradas, lo que daría lugar al mantenimiento de un elevado stock, y que los vehículos una vez descontaminados se exportarían directamente a instalaciones de desfragmentación. Y derivado de la existencia de desfragmentadoras en Gran Canaria se produciría en esta provincia un cierto porcentaje de restos hacia la eliminación en vertedero.

Las discrepancias observadas en los datos anteriores, entre las cantidades de entrada y de salida sugieren:

- 1º. Que las memorias están deficientemente cumplimentadas por los gestores.
- 2º. Que dichas memorias no reflejan la realidad de lo efectuado en el tratamiento de los VFU al 100 %.

Todo ello lleva a una conclusión: *es necesario un control mucho más efectivo sobre la producción, gestión, preparación para la reutilización, reciclaje y valorización, y destino de los VFU y de sus componentes, y del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma, y su operativa, todo ello de acuerdo con el Real Decreto 20/2017.*

En cuanto a la evolución futura de la producción de VFU, en principio, y de acuerdo con las expectativas económicas, cabe pensar que en los próximos años debería aumentar el número de vehículos usados que se han de dar de baja, tal y como está funcionando el mercado nacional de venta de vehículos en estos momentos, si bien en Canarias esto no se ha empezado a producir.

*Un aspecto puntual por destacar en este sentido es la no existencia de un CAT en las islas de El Hierro y La Gomera, aspecto que debe resolverse mediante almacenamiento temporal público o privado en instalaciones de recepción de vehículos.*

## 5.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

### 5.2.1 Aspectos legales

El Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (RCD), establece las siguientes obligaciones:

- Inclusión en los proyectos de obra de un estudio de gestión de RCD.
- Separación en origen de los RCD peligrosos generados en obra y gestión de acuerdo con la legislación de residuos.
- Prohibición del vertido, obligando a la separación en planta de tratamiento de los residuos peligrosos contenidos en los RCD recibidos y gestión de acuerdo con la legislación de residuos.
- Separación de los RCD en obra, por materiales, a partir de los umbrales establecidos en el Real Decreto.
- Utilización (valorización) de residuos inertes procedentes de actividades de construcción y demolición en la restauración de espacios degradados, en obras de acondicionamiento o relleno.
- Tratamiento de los RCD por gestor autorizado en los términos establecidos en el Real Decreto.

Sin embargo, no establece objetivo cuantitativo alguno de prevención, reciclado o vertido de RCD. Aspecto que sí incluye la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados**.

Hay que tener en cuenta además que la mezcla de residuos peligrosos con no peligrosos está expresamente prohibida, art. 18.2 de la citada Ley 22/2011. Dicha mezcla además supone un riesgo para la salud humana (sobre todo los operarios de obra o de las plantas de tratamiento de residuos), así como para el medio ambiente.



En las obras de construcción y demolición se pueden generar residuos peligrosos que deben separarse y tratarse por separado, y a través de gestores debidamente autorizados. Se identifica, en la siguiente tabla, los residuos peligrosos englobados en el grupo 17 de la Lista Europea de Residuos, si bien, en las actividades propias de la construcción se generan otros residuos peligrosos encuadrados en otros grupos, tales como envases contaminados, aceites lubricantes e hidráulicos, etc.

| RCD POTENCIALMENTE PELIGROSOS   | CÓDIGO LER |
|---|------------|
| Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas   | 17 01 06*  |
| Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas  | 17 02 04*  |
| Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla  | 17 03 01*  |
| Alquitrán de hulla y productos alquitranados  | 17 03 03*  |
| Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas   | 17 04 09*  |
| Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas  | 17 05 03*  |
| Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas  | 17 05 05*  |
| Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas <sup>21</sup>   | 17 05 07*  |
| Materiales de Aislamiento que contienen Amianto   | 17 06 01*  |
| Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas   | 17 06 03*  |
| Materiales de construcción que contienen amianto  | 17 06 05*  |
| Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con sustancias peligrosas  | 17 08 01*  |
| Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio  | 17 09 01*  |
| Residuos de construcción y demolición que contienen PCB (por ejemplo, sellantes que contienen PCB, revestimientos de suelo a partir de resinas que contienen PCB, acristalamientos dobles que contienen PCB, condensadores que contienen PCB) | 17 09 02*  |
| Otros residuos de construcción y demolición que contienen sustancias peligrosas   | 17 09 03*  |

**Fuente: COACTFE y elaboración propia**

En cada proyecto de obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma se debe hacer un inventario de residuos peligrosos, no peligrosos e inertes, tanto en el Estudio de Gestión de RCD, como posteriormente en el Plan de Gestión de los RCD de los poseedores (constructores); donde se identifica y cuantifica cada tipo de residuo por categorías codificados conforme a la Lista Europea de Residuos (LER) antes citada.

La gestión fuera de la obra debe hacerse siempre a través de gestores autorizados, o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión y en obra separando los distintos tipos de residuos.

Un caso particular de estos residuos lo constituyen la tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas (LER 170503\*) las cuales tras su excavación deben ser gestionadas cumpliendo los requisitos relativos a residuos peligrosos para evitar la contaminación del suelo. A este respecto, en Canarias deberá tenerse en cuenta lo señalado en el Decreto 39/2014 de 15 de mayo, que modifica el Decreto 147/2007 de 24 de mayo por el que se regula el régimen jurídico de los suelos contaminados en la Comunidad Autónoma de Canarias y se crea el Inventario de Suelos Contaminados de Canarias.

Recientemente, la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron, ha venido a permitir la utilización de estos materiales en

<sup>21</sup> Estos elementos se utilizan frecuentemente como elementos decorativos en zonas ajardinadas.

operaciones de relleno en obras de construcción, sin necesidad de que se solicite autorización de gestión de residuos, viniendo a restablecer el régimen jurídico previo a la Ley 22/2011.

### 5.2.2 Gestión de RCD y sus residuos

La gestión de los Residuos de la Construcción y Demolición (RCD), se realiza generalmente a través de las instalaciones siguientes:

- **Plantas de Transferencia**
- **Plantas de Tratamiento**
- **Vertederos**

Las instalaciones existentes en 2015 para el tratamiento de RCD en España, distribuidas por comunidades autónomas quedan reflejadas como sigue:

| COMUNIDAD AUTÓNOMA   | PLANTAS DE TRANSFERENCIA (Nº) | PLANTAS FIJAS DE TRATAMIENTO (Nº) | PLANTAS MÓVILES DE TRATAMIENTO (Nº) | VERTEDEROS (Nº) |
|----------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| Andalucía            | 92                            | 119                               | 21                                  | 71              |
| Aragón               | 18                            | 6                                 | 1                                   | 5               |
| Asturias             | 3                             | 4                                 | 5                                   | 1               |
| Baleares*            | 6                             | 2                                 | s/d                                 | 1               |
| <b>Canarias</b>      | <b>0</b>                      | <b>23</b>                         | <b>s/d</b>                          | <b>7</b>        |
| Cantabria            | 12                            | 4                                 | 12                                  | 2               |
| Castilla-la Mancha   | s/d                           | 28                                | 27                                  | 12              |
| Castilla y León      | 0                             | 45                                | 0                                   | 3               |
| Cataluña             | 12                            | 50**                              | 0                                   | 57              |
| Ceuta                | s/d                           | s/d                               | s/d                                 | s/d             |
| Comunidad Valenciana | s/d                           | s/d                               | s/d                                 | s/d             |
| Extremadura          | 16                            | 21                                | 1                                   | 0               |
| Galicia              | 3                             | 43                                | 21                                  | 5               |
| La Rioja             | s/d                           | 16                                | 0                                   | 2               |
| Madrid               | 10                            | 14                                | 0                                   | 4               |
| Melilla              | s/d                           | s/d                               | s/d                                 | s/d             |
| Murcia               | 2                             | 4                                 | 32                                  | 19              |
| Navarra              | s/d                           | 7                                 | 3                                   | 7               |
| País Vasco           | s/d                           | s/d                               | 11                                  | s/d             |
| <b>Total</b>         | <b>174</b>                    | <b>386</b>                        | <b>134</b>                          | <b>196</b>      |

Fuente: Asociación RCD y elaboración propia

A nivel cuantitativo, los datos oficiales a nivel nacional muestran una producción ascendente desde las 11.144.282 t de 2.012 hasta las 14.862.442 t de 2.015, lo que representa una ratio de 0,320 t/hab./año, muy distante de la ratio medio de la UE-28, que se situaba en 1 kg/hab. año.

A nivel cualitativo, la gestión de los RCD en España refleja que el 70 % de todos los RCD producidos acceden a instalaciones de gestores autorizados (plantas de tratamiento y/o vertederos) o se han reciclado en obra, el 39 % se ha reciclado, un 24 % termina depositado en vertedero, y un 7 % se encuentran acopiados (stock). Por lo que un 30 % de la producción puede considerarse incontrolada y depositada en lugares no autorizados. Respecto al cumplimiento de objetivos, deberían valorizarse aún el 31 % de los RCD que se producen antes de 2020.

### 5.2.3 Situación de la gestión de RCD en Canarias

La siguiente tabla resume los datos de producción de RCD en Canarias en el periodo 2011-2018.

**Evolución de la generación de RCD en Canarias en el periodo 2011-2018 (t)**

| CONCEPTOS                     | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           | 2018           |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Entradas Centros Trat</b>  | <b>743.470</b> | <b>394.195</b> | <b>543.413</b> | <b>567.706</b> | <b>702.835</b> | <b>622.104</b> | <b>868.929</b> | <b>844.600</b> |
| Población                     | 2.126.769      | 2.118.344      | 2.118.679      | 2.104.815      | 2.100.306      | 2.101.924      | 2.108.121      | 2.127.685      |
| Ratio per cápita (kg/hab año) | 350            | 186            | 256            | 270            | 335            | 296            | 412            | 397            |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza. Elaboración propia

Por su parte, la siguiente tabla resume la gestión realizada de los RCD en Canarias en el mismo periodo 2011-2018.

**Resumen tratamiento de RCD en Canarias en el periodo 2011-2018 (t)**

| CONCEPTOS                    | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           | 2018           |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Entradas Centros Trat</b> | <b>743.470</b> | <b>394.195</b> | <b>543.413</b> | <b>567.706</b> | <b>702.835</b> | <b>622.104</b> | <b>868.929</b> | <b>844.600</b> |
| Reciclado                    | 312.212        | 104.839        | 228.621        | 335.185        | 283.791        | 176.981        | 336.469        | 303.782        |
| Valorización/Relleno         | 322.642        | 249.239        | 68.870         | 82.207         | 165.227        | 202.554        | 255.755        | 275.097        |
| Stock RCD                    |                | -35.473        | 171.855        | 68.346         | 173.955        | 199.859        | 226.036        | 212.175        |
| Rechazos Vertedero           | 108.615        | 75.591         | 74.068         | 81.968         | 79.862         | 42.709         | 50.670         | 53.546         |
| <b>Reciclaje en Obra</b>     | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       | <b>0</b>       |
| % Reciclado                  | 42,0%          | 26,6%          | 42,1%          | 59,0%          | 40,4%          | 28,4%          | 38,7%          | 36,0%          |
| % Valorización               | 43,4%          | 63,2%          | 12,7%          | 14,5%          | 23,5%          | 32,6%          | 29,4%          | 32,6%          |
| % Rechazo                    | 14,6%          | 19,2%          | 13,6%          | 14,4%          | 11,4%          | 6,9%           | 5,8%           | 6,3%           |
| % Recic+Valor                | 85,4%          | 89,8%          | 54,7%          | 73,5%          | 63,9%          | 61,0%          | 68,2%          | 68,5%          |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza. Elaboración propia

Del análisis de los datos anteriores se desprende que se estaría cerca de alcanzar el objetivo del 70% establecido en la Ley 22/2011 de Residuos y Suelos Contaminados, que ya ha sido superado en años precedentes (2012 y 2014), destacando, asimismo, el gran stock generado anualmente.

De entre las cantidades valorizadas, se computan las cantidades de RCD tratados que se destinan a la cobertura diaria de residuos en los vertederos de Canarias, cuya evolución se relaciona en la siguiente tabla.

**Evolución de las cantidades destinadas a cobertura de residuos en vertederos de Canarias en el periodo 2011-2018 (t)**

| 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 52.362 | 46.010 | 43.490 | 37.101 | 58.328 | 77.147 | 68.287 |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza. Elaboración propia

Para una mejor gestión de los RCD generados en Canarias, es necesario un control mucho más efectivo sobre la producción, gestión y destino de los RCD, y del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma.

Sería necesario, igualmente desarrollar una legislación específica en Canarias, que incluyera entre otros aspectos:

- El fomento de la demolición controlada, con objeto de facilitar la reutilización, el reciclaje y la valorización de los RCD.
- Exigir la constitución de una fianza, o garantía financiera equivalente, vinculada al otorgamiento de las licencias municipales de obras al productor de residuos de construcción y demolición, en cuantía suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que

deriven de la norma, a partir de la exigencia del cumplimiento de los Planes de Gestión de RCD que deben incluir todos los proyectos.

- Fomento de la utilización de materiales reciclados procedentes de RCD en obra pública.
- Aplicación de impuestos al vertido o tasas disuasorias específicas al vertido de RCD con el objeto de prevenir el vertido de residuos potencialmente valorizables.

#### 5.2.4 Vertederos de residuos inertes y escombreras incontroladas

Se encuentra en fase de carta de emplazamiento, el Procedimiento de infracción de la Comisión Europea CE Nº 2015/2192 sobre vertederos de residuos inertes. Este procedimiento, se refiere a determinados vertederos que en su día estaban incluidos en el procedimiento Nº 2006/2311, y que, habiendo sido considerados vertederos de residuos inertes según la información obrante en el momento, pasaron a ser tratados de forma diferenciada respecto de los vertederos de residuos sólidos urbanos (RSU) o domésticos, anteriormente considerados, habiendo afectado este procedimiento a 47 vertederos de inertes o escombreras en Canarias.

En este sentido el **Gobierno de Canarias** lleva a cabo las siguientes actuaciones:

1. Ha elaborado un estudio de viabilidad de las actuaciones de restauración de los 47 vertederos de residuos inertes citados, de los cuales la ACPMN tramita 40 de ellos, y cuyo objeto es conocer las circunstancias de cada caso, proponiendo las actuaciones de clausura, sellado o limpieza que procedan con el mayor grado posible de concreción, determinando la naturaleza de los residuos existentes, posibilidades de uso o destinos autorizados del material inerte, necesidad, o no, de redactar un proyecto de clausura y sellado, valoración económica aproximada de las actuaciones, información gráfica, y demás datos necesarios para agilizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del procedimiento de infracción n.º 2015/2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España citado anteriormente.
2. La redacción de los proyectos de clausura y sellado pertinentes.
3. Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, sub-bases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales.
4. Mantener el compromiso adoptado con la Administración del Estado y con la UE, de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados de residuos no peligrosos e inertes.

Por otra parte, y en relación con los vertidos ilegales de todo tipo y tamaño que se distribuyen por la geografía canaria, la AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL ha elaborado, mediante encargo a GRAFCAN S.A. un mapa de vertidos de residuos en el conjunto del territorio canario, detectados con técnicas de Inteligencia Artificial y tomando como base de partida imágenes aéreas ortorrectificadas. Trabajo que ha tenido distintas etapas de desarrollo y filtrado de la información, alcanzando el total de potenciales vertidos filtrados la cifra de 144.604.

Esta información, es la que debe servir de base a la hora de planificar las actuaciones y planes de acción pertinentes (tanto de inspección y comprobación, como en su caso de apertura de

expedientes y sanciones, y por último para planificar las actuaciones de reparación del daño necesarias).

Así mismo se debe seguir trabajando sobre el mapa de vertidos realizado, en la metodología de los procesos, y para seguir refinando el análisis llevado a cabo.

### 5.3 NEUMÁTICOS FUERA DE USO

#### 5.3.1 Aspectos legales

De acuerdo con Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, los neumáticos fuera de uso (NFU) se encuentran incluidos en el capítulo 16.01.03, de Lista Europea de Residuos (LER). Asimismo, en el *Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre gestión de neumáticos fuera de uso*<sup>22</sup>, se definen los principales agentes que intervienen en la producción de los neumáticos nuevos, y en la generación y gestión de los neumáticos fuera de uso.

Dentro de este marco competencial, los productores están obligados a hacerse cargo de la gestión de los residuos (NFU) provenientes de los neumáticos nuevos (productos) que ponen en el mercado, y a garantizar su recogida y tratamiento cuando son desechados, bien de manera individual, o participando en un Sistema Colectivo de Responsabilidad Ampliada del Productor, lo que conlleva implícitamente la financiación de las operaciones de gestión, que se cubren con las tasas que paga el comprador del neumático nuevo en el momento de su adquisición.

La modificación introducida al Real Decreto 1619/2005, por el por Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, viene a resolver un problema que habían manifestado diversas Entidades Locales, como es el de la gestión de los NFU recogidos en puntos limpios. Así el artículo 4.1 recoge ahora, expresamente, la obligación de gestionar los NFU entregados en los puntos limpios, estableciéndose, en el artículo 13 del citado R.D., el procedimiento de recogida de neumáticos fuera de uso en puntos limpios

#### 5.3.2 Gestión y tratamiento de NFU

En el conjunto de España, se gestionaron en 2018 un total de 271.934 t de NFU, 189.550 t por parte de SIGNUS Ecovalor”, y 82.384 t de “Tratamiento de Neumáticos Usados – TNU”, como sistemas colectivos de responsabilidad ampliada de neumáticos usados, cuya gestión se recoge en la siguiente tabla.

##### Gestión de neumáticos al final de su vida útil en España 2018

| GESTIÓN   | TOTAL          |              |
|---|----------------|--------------|
|   | CANTIDAD (t)   | PORCENTAJE % |
| Preparación para la reutilización (Recauchutado + Uso de 2ª mano) | 36.765         | 13,0%        |
| Reciclado de material   | 131.316        | 46,5%        |
| Valorización energética   | 114.018        | 40,5%        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>282.099</b> | <b>100%</b>  |

Fuente: Sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SIGNUS y TNU). Elaboración propia

Sistemas autorizados también en la Comunidad Canaria, pues con ello se garantiza una correcta gestión de los NFU, que deben salir en gran parte fuera de las Islas para garantizar su valorización.

<sup>22</sup> Modificado por Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto.

A continuación, en la tabla adjuntada, se reflejan las toneladas de NFU recogidas y las reutilizadas en 2018 por comunidades autónomas y total en España por SIGNUS, SCRAP mayoritario.

| COMUNIDAD AUTÓNOMA     | CANTIDAD RECOGIDA (t) | TOTAL REUTILIZADO (t) | %            | NFVU (t)       |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|----------------|
| ANDALUCÍA              | 33.618                | 3.728                 | 11,10%       | 29.890         |
| ARAGÓN                 | 7.727                 | 1.001                 | 13,00%       | 6.726          |
| CANARIAS               | 7.148                 | 753                   | 10,50%       | 6.395          |
| CANTABRIA              | 3.277                 | 399                   | 12,20%       | 2.878          |
| CASTILLA - LA MANCHA   | 9.968                 | 1.222                 | 12,30%       | 8.746          |
| CASTILLA Y LEÓN        | 17.840                | 2.041                 | 11,40%       | 15.799         |
| CATALUÑA               | 25.417                | 3.807                 | 15,00%       | 21.610         |
| CIUDAD DE CEUTA        | 55                    | 1                     | 1,80%        | 54             |
| CIUDAD DE MELILLA      | 304                   | 8                     | 2,60%        | 296            |
| COMUNIDAD DE MADRID    | 19.069                | 3.513                 | 18,40%       | 15.556         |
| COMUNIDAD FORAL DE     | 3.769                 | 591                   | 15,70%       | 3.178          |
| COMUNITAT VALENCIANA   | 10.890                | 1.316                 | 12,10%       | 9.574          |
| EXTREMADURA            | 7.545                 | 892                   | 11,80%       | 6.653          |
| GALICIA                | 16.120                | 1.760                 | 10,90%       | 14.360         |
| ILLES BALEARS          | 4.159                 | 352                   | 8,50%        | 3.807          |
| LA RIOJA               | 1.610                 | 276                   | 17,10%       | 1.334          |
| PAÍS VASCO             | 9.195                 | 1.399                 | 15,20%       | 7.796          |
| PRINCIPADO DE ASTURIAS | 6.335                 | 550                   | 8,70%        | 5.785          |
| REGIÓN DE MURCIA       | 5.503                 | 366                   | 6,70%        | 5.137          |
| <b>TOTAL</b>           | <b>189.550</b>        | <b>23.973</b>         | <b>12,6%</b> | <b>165.574</b> |

Fuente: SIGNUS

Con respecto a los neumáticos usados, hay que tener en cuenta los dos flujos de aportación principales como son las sustituciones en los vehículos en circulación en un período concreto, así como los procedentes de las bajas de vehículos producidas durante dicho período.

En el ejercicio 2018, SIGNUS recogió en Canarias un total de 7.148 t, a través de acuerdos con recogedores, de los que se destinaron a reutilización el 10,5%.

Por su parte, el SCRAP Tratamiento Neumáticos Usados (TNU) asegura también la cobertura para la recogida de los NFU en todo el territorio nacional, a través de acuerdos con recogedores de NFU. En la tabla adjuntada, se reflejan las toneladas de NFU recogidas en 2018 por comunidades autónomas y total en España por TNU., habiendo recogido en Canarias 5.320 t.

**Total recogida de neumáticos usados en España por TNU**

| COMUNIDAD          | TONELADAS |
|--------------------|-----------|
| ANDALUCÍA          | 11.949    |
| ARAGÓN             | 3.180     |
| CANTABRIA          | 198       |
| CASTILLA-LA MANCHA | 5.121     |
| CASTILLA Y LEÓN    | 4.631     |
| CATALUÑA           | 11.283    |
| CEUTA              | 16        |
| COM. DE MADRID     | 8.580     |

| COMUNIDAD       | TONELADAS     |
|-----------------|---------------|
| COM. VALENCIANA | 16.067        |
| EXTREMADURA     | 731           |
| GALICIA         | 4.572         |
| ISLAS BALEARES  | 861           |
| ISLAS CANARIAS  | 5.320         |
| LA RIOJA        | 275           |
| MELILLA         | 25            |
| NAVARRA         | 1.199         |
| PAÍS VASCO      | 2.822         |
| PDO. ASTURIAS   | 1.152         |
| REGIÓN MURCIA   | 4.402         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>82.384</b> |

Fuente: TNU

El resumen anual de la gestión de NFU realizado por SIGNUS se recoge en la siguiente tabla, siendo el balance de 2018 el siguiente: total de t puestas en el mercado neta 167.604, y el total de t recogidas 189.550.

#### Resumen operacional SIGNUS 2018 en España.

| GRUPO                             | INDICADOR                                 | DATO       |
|-----------------------------------|---|------------|
| Empresas adheridas                | Empresas adheridas (nº)                   | 334        |
| Neumáticos puestos en el mercado  | Neumáticos declarados (nº)                | 16.442.582 |
|                                   | Neumáticos reexpedidos al extranjero (nº) | 1.075.334  |
|                                   | Puesta en el mercado neta (nº)            | 15.367.248 |
|                                   | Neumáticos declarados (t)                 | 176.791    |
|                                   | Neumáticos reexpedidos al extranjero (t)  | 9.187      |
|                                   | Puesta en el mercado neta (t)             | 167.604    |
| Puntos de generación              | Operativos (nº)                           | 25.214     |
| Neumáticos fuera de uso generados | Total recogidas (nº)                      | 113.620    |
|                                   | Total recogido (t)                        | 189.550    |
| Diferencia entre recogido y PEM   | Diferencia entre recogida y PEM neta (t)  | 21.946     |
|                                   | Diferencia entre recogida y PEM neta (%)  | 13,1%      |
| Preparación para la reutilización | Total preparación reutilización (t)       | 23.973     |
| Destino final de los NFU          | Total (t)                                 | 172.158    |
|                                   | Granulación (t)                           | 95.081     |
|                                   | Obra civil (t)                            | 84         |
|                                   | Fabricación cemento (t)                   | 74.238     |
|                                   | Generación de energía eléctrica (t)       | 2.728      |
|                                   | Otros                                     | 27         |

Fuente: SIGNUS

*En este sentido, se deben intensificar los controles del Servicio Aduanero para verificar que el neumático que se pone por primera vez en el mercado canario está adherido a alguno de los SCRAP, para evitar un potencial fraude en las importaciones, y, en su caso, aplicar el régimen sancionador. Y también, debe perseguirse el fraude en lo concerniente a la puesta en el mercado de segunda mano de NFU, por parte de talleres no autorizados como recogedores de NFU por los SCRAP.*

En la siguiente tabla, se muestra la evolución de lo recogido por TNU en Canarias entre 2007 y 2018.

**Evolución de la recogida de neumáticos usados en Canarias por TNU**

| AÑO  | TONELADAS |
|------|-----------|
| 2007 | 974       |
| 2008 | 1.339     |
| 2009 | 2.057     |
| 2010 | 1.753     |
| 2011 | 1.929     |
| 2012 | 2.313     |
| 2013 | 3.018     |
| 2014 | 3.635     |
| 2015 | 3.994     |
| 2016 | 4.798     |
| 2017 | 5.183     |
| 2018 | 5.320     |

Fuente: TNU

En cuanto a las previsiones futuras en la producción de NFU, indicar que, al menos en los próximos años es posible que siga aumentando o se estabilice, consecuencia del descenso en la venta de vehículos que se está produciendo en Canarias, y del número de bajas, siendo de difícil evaluación las previsiones a 5 años vista, que en cualquier caso se situarían entorno a las 15.000 t/año.

## 5.4 LODOS PROCEDENTES DE ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES

### 5.4.1 Gestión de lodos de EDAR

Los lodos de EDAR (LD) son aquellos residuos generados a partir de las diferentes etapas por las que pasan las aguas residuales al llegar a las estaciones depuradoras; se trata de una mezcla de agua y elementos

La cantidad y calidad de los lodos producidos están directamente relacionados con el volumen y calidad de las aguas que llegan a las depuradoras y que a su vez depende de una serie de factores como son:

- Tamaño de la población
- Tasa de conexión de la población a la red de saneamiento público
- Tecnología y tratamiento aplicado
- Tamaño y número de industrias conectadas al saneamiento

### 5.4.2 Situación de la gestión de los lodos de EDAR en Canarias

La información disponible sobre producción de lodos de EDAR en Canarias se limita al estudio realizado por el ITC: "Diagnóstico de la producción y gestión de fangos de estaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y su aprovechamiento. Identificación de casos de éxito". No obstante, estos datos no recogen la producción de lodos para muchas de las EDAR censadas, y con capacidades de tratamiento de caudal superiores a 300 m<sup>3</sup>/día. Sólo se consideraron aquellas estaciones depuradoras que generaban más de 1.000 t/año, por lo que la producción real de lodos es mayor a la reflejada en el mencionado estudio. Por ello, se tendrá una visión más completa de la producción de lodos de EDAR a partir de los datos de su gestión en los Complejos Ambientales.

Las previsiones futuras de generación de lodos son ligeramente al alza, no sólo debido a que irán aproximándose a su capacidad de límite de tratamiento de las actuales instalaciones, sino que



además se prevé un incremento en el número EDAR y/o ampliación de las ya existentes de acuerdo con lo señalado en los diferentes Planes Hidrológicos Insulares.

La generación de lodos en Canarias, según el citado estudio de 2012, se encontraba alrededor de las 18.000 a 20.000 toneladas de materia seca año. Y consideraba que estos datos se encontraban por debajo de la cifra real de producción.

Con respecto a su tratamiento y gestión, en la mayoría de las EDAR, los lodos se someten a procesos de espesamiento y deshidratación, que tienen como objetivo obtener un material más seco de cara a su posterior tratamiento externo, en esos momentos en los Complejos Ambientales y su destino era la eliminación en vertedero.

Según dicho estudio, entre el periodo 2008-2011, la producción de lodos fue la siguiente:

| AÑOS | PRODUCCIÓN LODOS DE EDAR (t MATERIA SECA) |
|------|---|
| 2008 | 11.544,1                                  |
| 2009 | 26.806,3                                  |
| 2010 | 19.446,8                                  |
| 2011 | 17.829,4                                  |

Fuente: "Diagnóstico de la producción y gestión de fangos de estaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas y su aprovechamiento. Identificación de casos de éxito". ITC, Gobierno de Canarias

Así mismo, se han consultado las estadísticas ofrecidas por el MAGRAMA del total nacional y por CCAA, datos relativos a 2012 provenientes Registro Nacional de Lodos, que se han reflejado en la siguiente tabla. En cuanto a los datos de producción recoge un total para Canarias de 30.966 t m.s, y cuyo destino, a la fecha del estudio, es el vertedero en un 99 %. El 1 % restante iría a biometanización en Lanzarote.

#### Producción y destino de lodos en España y por Comunidades Autónomas en 2012

| CCAA               | LODOS GENERADOS (T.M.S) | DESTINOS                      |      |                         |     |             |      |                |     |
|--------------------|-------------------------|-------------------------------|------|-------------------------|-----|-------------|------|----------------|-----|
|                    |                         | APLICADOS EN SUELOS AGRÍCOLAS |      | ELIMINADOS EN VERTEDERO |     | INCINERADOS |      | OTROS DESTINOS |     |
|                    |                         | (t m.s.)                      | %    | (t m.s.)                | %   | (t m.s.)    | %    | (t m.s.)       | %   |
| Andalucía          | 110.109                 | 93.892                        | 85%  | 14.315                  | 13% | 0           | 0%   | 1.902          | 2%  |
| Aragón             | 29.537                  | 9.106                         | 31%  | 431                     | 1%  | 20.000      | 68%  | 0              | 0%  |
| Navarra            | 12.631                  | 12.313                        | 97%  | 0                       | 0%  | 0           | 0%   | 319            | 3%  |
| Canarias           | 31.422                  | 0                             | 0%   | 30.966                  | 99% | 0           | 0%   | 456            | 1%  |
| Cantabria          | 27.800                  | 18.127                        | 65%  | 3.827                   | 14% | 0           | 0%   | 5.846          | 21% |
| Castilla-La Mancha | 58.112                  | 51.970                        | 89%  | 1.132                   | 2%  | 0           | 0%   | 5.009          | 9%  |
| Castilla y León    | 64.910                  | 60.686                        | 93%  | 3.929                   | 6%  | 0           | 0%   | 294            | 0%  |
| Cataluña           | 135.058                 | 107.320                       | 79%  | 1.231                   | 1%  | 24.668      | 18%  | 1.840          | 1%  |
| Ceuta y Melilla    | 982                     | 0                             | 0%   | 0                       | 0%  | 982         | 100% | 0              | 0%  |
| Madrid *           | 197.345                 | 185.656                       | 94%  | 5.373                   | 3%  | 1.234       | 1%   | 5.082          | 3%  |
| C. Valenciana      | 198.690                 | 184.583                       | 93%  | 1.802                   | 1%  | 163         | 0%   | 12.143         | 6%  |
| Extremadura        | 14.357                  | 11.423                        | 80%  | 2.892                   | 20% | 0           | 0%   | 43             | 0%  |
| Galicia            | 110.346                 | 96.318                        | 87%  | 5.030                   | 5%  | 2.693       | 2%   | 6.305          | 6%  |
| Islas Baleares     | 44.221                  | 20.796                        | 47%  | 4.122                   | 9%  | 0           | 0%   | 19.303         | 44% |
| La Rioja           | 19.040                  | 19.022                        | 100% | 0                       | 0%  | 0           | 0%   | 19             | 0%  |
| Asturias           | 2.548                   | 1.688                         | 66%  | 836                     | 33% | 0           | 0%   | 25             | 1%  |
| País Vasco         | 39.138                  | 8.838                         | 23%  | 3.505                   | 9%  | 25.518      | 65%  | 1.277          | 3%  |

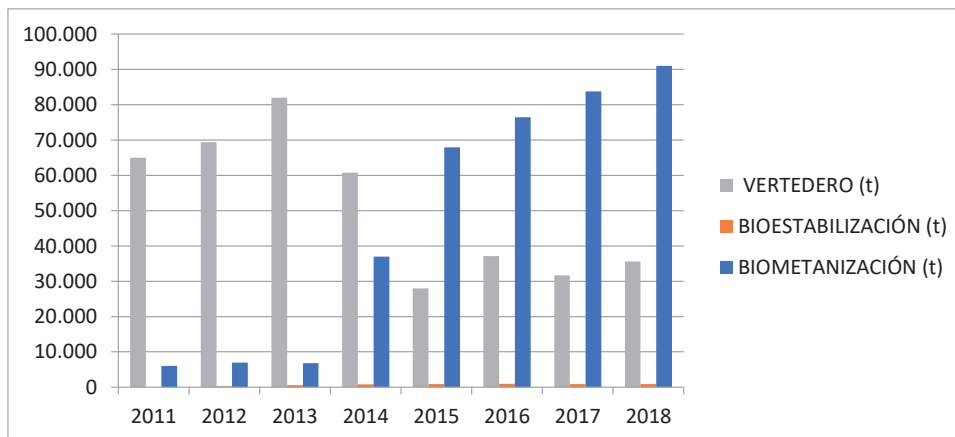
| CCAA          | LODOS GENERADOS (T.M.S) | DESTINOS                      |            |                         |           |               |           |                |           |
|---------------|-------------------------|-------------------------------|------------|-------------------------|-----------|---------------|-----------|----------------|-----------|
|               |                         | APLICADOS EN SUELOS AGRÍCOLAS |            | ELIMINADOS EN VERTEDERO |           | INCINERADOS   |           | OTROS DESTINOS |           |
|               |                         | (t m.s.)                      | %          | (t m.s.)                | %         | (t m.s.)      | %         | (t m.s.)       | %         |
| Murcia        | 34.515                  | 33.194                        | 96%        | 1.098                   | 3%        | 0             | 0%        | 223            | 1%        |
| <b>ESPAÑA</b> | <b>1.130.761</b>        | <b>914.929</b>                | <b>81%</b> | <b>80.490</b>           | <b>7%</b> | <b>75.258</b> | <b>7%</b> | <b>60.084</b>  | <b>5%</b> |

Fuente: Registro Nacional de Lodos

A continuación, se adjunta tabla y gráfico que recoge la evolución de la producción de lodos de EDAR en Canarias en los últimos años, a partir de los datos aportados por los Cabildos Insulares de las entradas en los Complejos Ambientales, y el tratamiento a que han sido sometidos estos.

**Evolución de la producción y tratamiento de lodos de EDAR en Canarias (t).**

| AÑO  | VERTEDERO (t) | BIOESTABILIZACIÓN (t) | BIOMETANIZACIÓN (t) | TOTAL (t) |
|------|---------------|-----------------------|---------------------|-----------|
| 2011 | 65.017        | 0                     | 6.013               | 71.031    |
| 2012 | 69.369        | 265                   | 6.994               | 76.629    |
| 2013 | 82.011        | 562                   | 6.836               | 89.408    |
| 2014 | 60.715        | 819                   | 36.937              | 98.471    |
| 2015 | 27.946        | 906                   | 67.912              | 96.764    |
| 2016 | 37.146        | 989                   | 76.445              | 114.579   |
| 2017 | 31.675        | 884                   | 83.744              | 116.303   |
| 2018 | 35.612        | 889                   | 90.954              | 127.455   |



Fuente: Elaboración propia con datos de Cabildos Insulares. No hay datos de El Hierro

**Evolución del tratamiento de lodos de EDAR en Canarias (% sobre el total)**

| AÑO  | VERTEDERO (t) | BIOESTABILIZACIÓN (t) | BIOMETANIZACIÓN (t) |
|------|---------------|-----------------------|---------------------|
| 2011 | 91,53%        | 0,00%                 | 8,47%               |
| 2012 | 90,53%        | 0,35%                 | 9,13%               |
| 2013 | 91,73%        | 0,63%                 | 7,65%               |
| 2014 | 61,66%        | 0,83%                 | 37,51%              |
| 2015 | 28,88%        | 0,94%                 | 70,18%              |
| 2016 | 32,42%        | 0,86%                 | 66,72%              |
| 2017 | 27,23%        | 0,76%                 | 72,00%              |
| 2018 | 27,94%        | 0,70%                 | 71,36%              |

Fuente: Elaboración propia con datos de Cabildos Insulares. No hay datos de El Hierro

De ellos se desprende una evolución al alza importante en la producción de lodos año tras año, así como una mejora en el tratamiento, situándose actualmente, la eliminación en vertedero por debajo del 30% y la valorización en algo más del 70%, si bien el tratamiento aplicado a los lodos de EDAR varía de una isla a otra. Así:

- En **Gran Canaria y Lanzarote**, la práctica totalidad de los lodos producidos se valorizan en sus respectivos Complejos Ambientales (Salto del Negro y Zonzamas), mediante digestión anaerobia con aprovechamiento energético del biogás producido.
- En **La Palma**, las cantidades entregadas en el Complejo Ambiental de Los Morenos se destinan a bioestabilización mediante su procesamiento en túneles herméticos.
- En **Tenerife, La Gomera y Fuerteventura**, la totalidad de los LD producidos se disponen en depósito controlado (vertederos).
- En **El Hierro**, su destino se desconoce, siendo previsiblemente su aplicación directa en terreno agrícola.

De todo ello, se desprende la necesidad de avanzar en el tratamiento de los lodos de EDAR, de cara a reducir el vertido por debajo del 15% establecido como previsión en el Plan Nacional Integrado de Residuos 2008-2015, especialmente en las islas en que se produce el vertido directo de los mismos, así como en el aprovechamiento de los lodos digeridos, de los que actualmente una pequeña parte se destina a compostaje en Gran Canaria.

La siguiente tabla muestra la evolución del aprovechamiento energético del biogás generado en la biometanización de lodos de EDAR en Canarias en el periodo entre 2011 y 2018.

#### Evolución aprovechamiento energético biogás biometanización lodos EDAR.

| AÑO  | BIOGÁS VALORIZADO ENERGÉTICAMENTE (m3) | ENERGÍA TÉRMICA PRODUCIDA (kWh) | ENERGÍA ELÉCTRICA PRODUCIDA (kWh) |
|------|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| 2012 | 394.458                                | -                               | 404.400                           |
| 2013 | 406.632                                | -                               | 1.002.800                         |
| 2014 | 332.155                                | -                               | 708.100                           |
| 2015 | 496.435                                | -                               | 1.428.600                         |
| 2016 | 257.432                                | -                               | 674.600                           |
| 2017 | 905.538                                | 2.393.673                       | 1.416.700                         |
| 2018 | 1.620.107                              | 7.122.270                       | 7.624.200                         |

Fuente: Datos Cabildos Insulares. Elaboración propia.

## 5.5 RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

### 5.5.1 Aspectos legales

El *Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RAEE*, deroga el *Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos*, e incorpora al ordenamiento jurídico español la *Directiva 2012/19/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio*.

Estos residuos, presentan dos particularidades sobresalientes; su alto contenido en materiales valiosos y de sustancias peligrosas, por lo que se pretende mejorar el comportamiento medioambiental de todos los agentes que intervienen en el ciclo de vida de los aparatos eléctricos y

electrónicos, AAE, como son: los productores de AEE, los distribuidores y los consumidores, y, en particular, de aquellos agentes directamente implicados en la recogida y tratamiento de los RAEE.

Son aspectos relevantes de la norma:

- La incorporación de los distribuidores como elemento clave de la recogida de RAEE,
- La regulación de los requisitos técnicos homogéneos a exigir a las instalaciones de tratamiento de residuos en todo el territorio
- La modificación de las categorías de los AEE (que pasan a agruparse en 7 categorías frente a las 10 existentes en la actualidad),
- La imposición a los grandes distribuidores con zona de ventas superior a 400 m<sup>2</sup> de la obligación de recoger RAEE muy pequeños,
- La incorporación de la distinción entre AEE usado y RAEE y la previsión de entrega de los aparatos usados por los usuarios a los comercios de segunda mano.

### 5.5.2 Gestión y tratamiento de RAEE

El artículo 29 del R.D. establece los objetivos mínimos de recogida separada a conseguir a partir del año 2019, estableciéndose en La D.T. 4ª del R.D. 110/2015 los objetivos transitorios para el año 2015 a 2018, los cuales se publicarán anualmente por parte del Ministerio.

Por su parte, en el ANEXO XIV del citado Real Decreto se establecen los objetivos mínimos de valorización y su cálculo, indicando:

Objetivos mínimos aplicables por categoría hasta el 14 de agosto de 2015 con referencia a las categorías del anexo I:

- Para los RAEE incluidos en las categorías 1 o 10: se valorizará un 80 %, y se reciclará un 75 %;*
- Para los RAEE incluidos en las categorías 3 y 4: se valorizará un 75 %, y se reciclará un 65 %;*
- Para los RAEE incluidos en las categorías 2, 5, 6, 7, 8 o 9: se valorizará un 70 %, y se reciclará un 50 %;*
- Para lámparas de descarga luminosa, se reciclará un 80 %.*

De acuerdo con estos objetivos, en 2015 para el conjunto del estado se obtuvieron los siguientes resultados.

#### Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos gestionados en España según categoría y uso en 2015

| CATEGORÍA                              | VALORIZACIÓN (t) | % VALORIZACIÓN | REUTILIZACIÓN Y RECICLADO (t) | % REUTILIZACIÓN Y RECICLADO |
|--|------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Grandes electrodomésticos              | 112.864          | 81,1%          | 102.711                       | 73,8%                       |
| Pequeños electrodomésticos             | 16.385           | 70,7%          | 14.276                        | 61,6%                       |
| Equipos de Informática y Tele común.   | 16.303           | 85,4%          | 15.588                        | 81,7%                       |
| Aparatos electrónicos de consumo       | 31.529           | 89,8%          | 30.847                        | 87,9%                       |
| Aparatos de alumbrado                  | 3.353            | 79,6%          | 3.077                         | 73,1%                       |
| Lámparas de descarga de gas            | 2.113            | 85,3%          | 2.088                         | 84,4%                       |
| Herramientas eléctricas y electrónicas | 720              | 60,1%          | 599                           | 50,1%                       |
| Juguetes o equipos deportivos          | 1.645            | 91,7%          | 1.513                         | 84,4%                       |
| Aparatos médicos                       | 739              | 91,6%          | 689                           | 85,4%                       |

| CATEGORÍA                            | VALORIZACIÓN (t) | % VALORIZACIÓN | REUTILIZACIÓN Y RECICLADO (t) | % REUTILIZACIÓN Y RECICLADO |
|--------------------------------------|------------------|----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Instrumentos de vigilancia y control | 552              | 89,3%          | 520                           | 84,1%                       |
| Máquinas expendedoras                | 2.733            | 90,4%          | 2.693                         | 89,1%                       |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>188.934</b>   |                | <b>174.602</b>                |                             |

Fuente: MAGRAMA

Por otra parte, respecto de la gestión, a partir del 15 de agosto de 2015 hasta el 14 de agosto de 2018, con referencia a las categorías del anexo I, los objetivos mínimos aplicables por categoría, son:

- Para los RAEE incluidos en las categorías 1 o 10: se valorizará un 85 %, y se preparará para la reutilización y se reciclará un 80 %.
- Para los RAEE incluidos en las categorías 3, 4 o 11: se valorizará un 80 %, y se preparará para la reutilización y reciclará un 70 %.
- Para los RAEE incluidos en las categorías 2, 5, 6, 7, 8 o 9: se valorizará un 75 %, y se preparará para la reutilización y reciclará un 55 %.
- Para lámparas de descarga luminosa, se reciclará un 80 %.

Y a partir del 15 de agosto de 2018 con referencia a las categorías del anexo III, los objetivos mínimos aplicables por categoría serán:

- Para los RAEE incluidos en las categorías 1, 4 o 7: se valorizará un 85 %, y se preparará para la reutilización y se reciclará un 80 %.
- Para los RAEE incluidos en la categoría 2: se valorizará un 80 %, y se preparará para la reutilización y se reciclará un 70 %.
- Para los RAEE incluidos en la categoría 3 del anexo III se reciclará un 80 %.
- Para los RAEE incluidos en las categorías 5 o 6: se valorizará un 75 %, y se preparará para la reutilización y se reciclará un 55 %.

### 5.5.3 Situación de la gestión de RAEE en Canarias

Se dispone de datos de RAEE gestionados en el periodo 2011-2015, que se recogen en la siguiente tabla para los aparatos recogidos procedentes de hogares particulares.

**Cantidades recogidas de RAEE procedentes de hogares particulares periodo 2011-2017 (t)**

| CATEGORÍA DE PRODUCTO                         | 2011     | 2012     | 2013     | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1.GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS                   | 8.119,   | 8.349,85 | 6.476,01 | 6.209,13 | 7.044,67 | 7.228,20 | 8.801,31 |
| 2.PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS                  | 137,28   | 132,71   | 335,20   | 892,76   | 1.106,90 | 1.381,11 | 1.613,11 |
| 3.EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES | 749,34   | 606,59   | 491,58   | 436,98   | 391,93   | 382,26   | 793,20   |
| 4.APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO            | 1.049,01 | 984,50   | 797,07   | 918,40   | 1.224,63 | 1.058,83 | 1.496,86 |
| 5.APARATOS DE ALUMBRADO                       | 87,70    | 116,08   | 26,26    | 26,19    | 66,77    | 112,19   | 13,49    |
| 5A. LÁMPARAS DE DESCARGA DE GAS               | -        | -        | 83,85    | 84,18    | 132,72   | 26,86    | 122,31   |
| 6.HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS      | 35,41    | 39,51    | 27,34    | 71,45    | 49,57    | 51,48    | 57,13    |

| CATEGORÍA DE PRODUCTO                             | 2011             | 2012             | 2013             | 2014             | 2015             | 2016             | 2017             |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 7.JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE TIEMPO LIBRE | 60,46            | 77,32            | 36,74            | 29,17            | 15,25            | 78,76            | 178,59           |
| 8.APARATOS MÉDICOS                                | 4,31             | 7,01             | 2,97             | 4,94             | 4,73             | 8,03             | 30,33            |
| 9.INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL            | 4,42             | 4,19             | 2,20             | 6,70             | 11,29            | 14,92            | 54,77            |
| 10.MÁQUINAS EXPENDEDORAS                          | -                | -                | 1,47             | -                | -                | -                | -                |
| <b>TOTAL (T)</b>                                  | <b>10.247,12</b> | <b>10.317,76</b> | <b>8.280,69</b>  | <b>8.679,89</b>  | <b>10.048,46</b> | <b>10.342,64</b> | <b>13.161,09</b> |
| <b>POBLACIÓN CENSADA</b>                          | <b>2.126.769</b> | <b>2.118.344</b> | <b>2.118.679</b> | <b>2.104.815</b> | <b>2.100.306</b> | <b>2.101.924</b> | <b>2.108.121</b> |
| <b>RATIO (KG/HABITANTE AÑO)</b>                   | <b>4,82</b>      | <b>4,87</b>      | <b>3,91</b>      | <b>4,12</b>      | <b>4,97</b>      | <b>4,92</b>      | <b>6,24</b>      |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y elaboración propia

En la siguiente tabla, se recogen los datos de recogidas no procedentes de hogares particulares durante el periodo 2011-2017.

**Cantidades recogidas de RAEE no procedentes de hogares particulares periodo 2011-2017 (t)**

| CATEGORÍA DE PRODUCTO                             | 2011          | 2012            | 2013            | 2014            | 2015          | 2016          | 2017          |
|---|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| 1.GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS                       | 70,04         | 858,32          | 1.318,74        | 766,92          | 27,79         | 128,19        | 115,92        |
| 2.PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS                      | -             | -               | 12,98           | 0,27            | -             | 4,68          | -             |
| 3.EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES     | 137,53        | 263,69          | 168,98          | 197,95          | 281,24        | 156,82        | 181,72        |
| 4.APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO                | -             | -               | 1,41            | 0,24            | 2,70          | 33,57         | 110,98        |
| 5.APARATOS DE ALUMBRADO                           | 13,54         | 19,64           | 15,08           | 36,61           | 31,08         | 94,97         | 93,09         |
| 5A. LÁMPARAS DE DESCARGA DE GAS                   | -             | -               | -               | 0,53            | -             | -             | 0,49          |
| 6.HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS          | -             | -               | -               | 0,02            | -             | 2,43          | 1,25          |
| 7.JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE TIEMPO LIBRE | 143,13        | 177,71          | 106,83          | 111,54          | 53,15         | 79,13         | 82,64         |
| 8.APARATOS MÉDICOS                                | 8,52          | 29,90           | 9,17            | 11,97           | 25,97         | 8,50          | 57,34         |
| 9.INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL            | 5,56          | 17,00           | 81,72           | 5,23            | 3,07          | 3,07          | 2,65          |
| 10.MÁQUINAS EXPENDEDORAS                          | -             | -               | -               | -               | -             | 49,09         | 88,28         |
| <b>TOTAL (T)</b>                                  | <b>378,32</b> | <b>1.366,27</b> | <b>1.714,91</b> | <b>1.131,28</b> | <b>425,00</b> | <b>560,45</b> | <b>734,37</b> |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y elaboración propia

Por aplicación de lo dispuesto en el citado RD, a partir del año 2016, se publican los objetivos de recogida separada diferenciadas por Comunidades Autónomas, los cuales se recogen, para el caso de Canarias, en la siguiente tabla:

**Evolución objetivos recogida separada RAEEs Canarias (t)**

| AÑO  | USO DOMÉSTICO | USO PROFESIONAL |
|------|---------------|-----------------|
| 2016 | 9.819,1       | 1.793,1         |
| 2017 | 11.775,0      | 1.973,7         |
| 2018 | 13.586,3      | 2.158,4         |

Fuente: Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Ministerio para la Transición Ecológica

En particular, para el año 2017, se establecen los siguientes objetivos desglosados por categorías.

**Objetivos mínimos de recogida de RAEE en Canarias para 2017 (kg) (Población 2.144.648 habitantes)**

| CATEGORÍA  | OBJETIVOS USO DOMÉSTICO | OBJETIVOS USO PROFESIONAL | OBJETIVOS TOTALES |
|--|-------------------------|---------------------------|-------------------|
| 001: GRANDES ELECTRODOMESTICOS   | 8.478,76                | 264,20                    | 8.742,96          |
| 002: PEQUEÑOS ELECTRODOMESTICOS  | 1.011,98                | 40,88                     | 1.052,86          |
| 003: EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES                             | 747,90                  | 696,53                    | 1.444,43          |
| 004: APARATOS ELECTRONICOS DE CONSUMO  | 830,94                  | 61,59                     | 892,53            |
| 005: APARATOS DE ALUMBRADO**   | 144,93                  | 441,01                    | 585,93            |
| 006: HERRAMIENTAS ELECTRICAS O ELECTRONICAS                                  | 262,60                  | 59,52                     | 322,12            |
| 007: JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS O DE TIEMPO LIBRE                         | 264,84                  | 102,01                    | 366,85            |
| 008: APARATOS MEDICOS (EXCEPTO TODOS LOS PRODUCTOS IMPLANTADOS E INFECTADOS) | 15,34                   | 81,29                     | 96,64             |
| 009: INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA O CONTROL                                    | 17,73                   | 39,34                     | 57,07             |
| 010: MAQUINAS EXPENDEADORAS  | 1,69                    | 187,29                    | 187,29            |
| <b>TOTAL</b>   | <b>11.775,02</b>        | <b>1.973,66</b>           | <b>13.748,68</b>  |

Fuente: MAGRAMA

Se observa el cumplimiento de los objetivos establecidos para la recogida separada de aparatos de origen doméstico, no así con el de los aparatos de origen profesional, si bien se consigue alcanzar el objetivo conjunto. Puede estar ocurriendo que se estén imputando como RAEEs de uso doméstico, AEEs de uso profesional, o que estos se estén gestionando a través de gestores y no de los SCRAPs. Otra posibilidad por considerar es que los equipos de uso profesional no se estén renovando con la frecuencia estimada a la hora de considerar los objetivos.

*En este sentido, indicar que una de las principales dificultades a la hora de evaluar el grado de cumplimiento de objetivos de los SCRAP, prácticamente para cualquier tipo de residuo que adopta este sistema de gestión, RAEE, envases, neumáticos, etc., es como conocer o verificar las cantidades de estos productos que se ponen realmente en el mercado, con lo cual tampoco puede validarse que los SCRAP cumplan con su obligación de recoger la cantidad equivalente a la que ponen en el mercado.*

Respecto del tratamiento, la siguiente tabla recoge los porcentajes destinados a valorización respecto del total tratado durante el periodo 2011-2017, apreciándose el cumplimiento general de los objetivos establecidos, no pudiendo valorarse el relativo a los aparatos de alumbrado.

**Porcentaje de RAEE destinados a valorización durante el periodo 2011-2017**

| CATEGORÍA DE PRODUCTO                              | OBJETIVO | 2011    | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|--|----------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS                       | 80,00%   | 31,99%  | 86,20% | 96,80% | 93,68% | 92,68% | 93,21% | 94,64% |
| 2. PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS                      | 70,00%   | 31,18%  | 90,50% | 89,30% | 90,84% | 90,90% | 92,65% | 96,18% |
| 3. EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES     | 75,00%   | 83,89%  | 90,69% | 89,30% | 90,84% | 94,16% | 95,23% | 96,07% |
| 4. APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO                | 75,00%   | 82,29%  | 88,81% | 95,33% | 89,90% | 96,84% | 97,11% | 94,83% |
| 5. APARATOS DE ALUMBRADO                           | 70,00%   | 100,57% | 91,92% | 89,30% | 90,84% | 89,75% | 93,42% | 91,85% |
| 5A. LÁMPARAS DE DESCARGA DE GAS                    | 70,00%   | n/d     | n/d    | n/d    | 0,00%  | n/d    | 90,55% | 91,55% |
| 6. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS          | 70,00%   | 8,83%   | 85,25% | 89,30% | 90,84% | 86,23% | 89,64% | 96,62% |
| 7. JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE TIEMPO LIBRE | 70,00%   | 79,52%  | 86,41% | 89,30% | 90,84% | 91,91% | 97,01% | 98,46% |
| 8. APARATOS MÉDICOS                                | -        | 79,26%  | 89,15% | 89,30% | 90,84% | 94,09% | 97,86% | 95,40% |
| 9. INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL            | 70,00%   | 77,68%  | 91,43% | 89,30% | 90,84% | 93,26% | 91,09% | 96,54% |

| CATEGORÍA DE PRODUCTO     | OBJETIVO | 2011  | 2012  | 2013   | 2014  | 2015  | 2016   | 2017   |
|---------------------------|----------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|
| 10. MÁQUINAS EXPENDEDORAS | -        | 0,00% | 0,00% | 89,30% | 0,00% | 0,00% | 98,37% | 97,54% |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y elaboración propia

Por su parte, la siguiente tabla muestra los porcentajes destinados a reutilización y reciclaje durante el mismo periodo 2011-2015, observándose el cumplimiento general de los objetivos.

#### Porcentaje de RAEE destinados a reutilización y reciclaje durante el periodo 2011-2015

| CATEGORÍA DE PRODUCTO                              | OBJETIVO | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. GRANDES ELECTRODOMÉSTICOS                       | 75,00%   | 31,57% | 87,66% | 91,36% | 93,68% | 90,60% | 88,84% | 95,27% |
| 2. PEQUEÑOS ELECTRODOMÉSTICOS                      | 50,00%   | 29,51% | 87,90% | 89,30% | 90,84% | 88,17% | 89,60% | 94,48% |
| 3. EQUIPOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES     | 65,00%   | 77,76% | 77,07% | 89,30% | 90,84% | 91,13% | 93,06% | 93,46% |
| 4. APARATOS ELECTRÓNICOS DE CONSUMO                | 65,00%   | 79,01% | 81,42% | 95,33% | 89,90% | 92,80% | 93,55% | 92,96% |
| 5. APARATOS DE ALUMBRADO                           | 50,00%   | 89,52% | 83,48% | 89,30% | 90,84% | 97,36% | 88,12% | 89,10% |
| 5A. LÁMPARAS DE DESCARGA DE GAS                    | 50,00%   | 0,00%  | 0,00%  | 0,00%  | 0,00%  | n/d    | 82,98% | n/d    |
| 6. HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS          | 50,00%   | 8,37%  | 83,85% | 89,30% | 90,84% | 81,71% | 86,40% | 96,25% |
| 7. JUGUETES Y EQUIPOS DEPORTIVOS Y DE TIEMPO LIBRE | 50,00%   | 74,83% | 72,23% | 89,30% | 90,84% | 86,26% | 97,09% | 97,46% |
| 8. APARATOS MÉDICOS                                |          | 76,02% | 81,62% | 89,30% | 90,84% | 83,67% | 96,25% | 92,75% |
| 9. INSTRUMENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL            | 50,00%   | 74,28% | 73,27% | 89,30% | 90,84% | 88,94% | 83,86% | 92,59% |
| 10. MÁQUINAS EXPENDEDORAS                          |          | 0,00%  | 0,00%  | 89,30% | 0,00%  | 0,00%  | 98,57% | 98,93% |

Fuente: Dirección General de Protección de la Naturaleza y elaboración propia

Por último, atendiendo al criterio de población, según establece el artículo 29.3 del citado RD, los objetivos mínimos de recogida separada de RAEE, para la Comunidad Autónoma de Canarias, con una población de 2.144.648 habitantes, son los recogidos en la siguiente tabla expresados en kg.

Como conclusión hay que destacar *la necesidad de alcanzar, en todo momento, los objetivos de recogida separada de RAEE de uso doméstico, así como fomentar la reutilización y la preparación para la reutilización (reparación y mercado de segunda mano), principalmente en el mercado interno, al objeto de poder cumplir los objetivos previstos a partir del 15 de agosto de 2018. Y en cuanto al control de puesta en el mercado de estos productos, se deben intensificar los controles del Servicio Aduanero para verificar cuantos se ponen por primera vez en el mercado canario, y si están adheridos a alguno de los SCRAP. En general, un control más efectivo sobre la producción, gestión, y destino de los RAEE y de sus componentes, y del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma, y su operativa.*

## 5.6 RESIDUOS DE PILAS Y ACUMULADORES

### 5.6.1 Aspectos legales

El Real Decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y se aplica a las pilas y acumuladores portátiles de consumo (pilas botón, pilas estándar y acumuladores portátiles recargables) y a las pilas, acumuladores y baterías tanto industriales como de automoción. En este RD, se establecen, entre otras cuestiones, unos objetivos mínimos de recogida diferenciados para cada tipo de pila y acumulador.



Este Real Decreto ha sido modificado por:

- Real Decreto 943/2010, de 23 de julio, por el que se excluye de las prescripciones del RD 106/2008 aquellas pilas y acumuladores que, habiéndose puesto en el mercado en España, salgan del territorio español antes de ser vendidos a los usuarios finales.
- Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo.
- Real Decreto 710/2015, de 24 julio, por el que se incorporan las modificaciones derivadas de la Directiva 2013/56/UE que modifica a la Directiva 2006/66/UE y de la Ley 22/2011, destacando el establecimiento de nuevos objetivos de recogida.

Así, tras la entrada en vigor del RD 710/2015, los objetivos mínimos anuales en el ámbito estatal deberán cumplirse en cada comunidad autónoma, debiendo alcanzarse, asimismo, los siguientes objetivos:

- Índice mínimo de recogida de residuos de pilas y acumuladores portátiles del 50% a partir del 31 de diciembre de 2020.
- Índice mínimo de recogida de residuos de pilas y acumuladores de automoción del 98% a partir del 31 de diciembre de 2018.
- Índices mínimos de recogida de residuos de pilas, acumuladores y baterías industriales:
  - a. A partir del 31 de diciembre de 2017, 98% para las pilas, acumuladores y baterías que contengan cadmio.
  - b. A partir del 31 de diciembre de 2017, 98% para las pilas, acumuladores y baterías que contengan plomo.
  - c. A partir del 31 de diciembre de 2020, 70% para las pilas, acumuladores y baterías que no contengan ni cadmio ni plomo.

### 5.6.2 Gestión y tratamiento de los residuos de pilas y acumuladores

Al amparo de lo establecido en el RD en relación con la responsabilidad ampliada del productor, se han constituido varios sistemas autorizados en las comunidades autónomas para la gestión de los residuos de pilas y acumuladores, que aglutinan a la práctica totalidad de los productores de pilas y acumuladores portátiles y una importante cantidad de productores de pilas, acumuladores y baterías industriales.

- Fundación para la gestión medioambiental de pilas (ECOPILAS)
- EUROPEAN RECYCLING PLATFORM ESPAÑA (ERP)
- FUNDACIÓN ECOLEC
- UNIBAT

Estos sistemas han desplegado una amplia red para la entrega de los residuos por parte de sus poseedores (ya sólo ECOPILAS poseía 37.318 puntos de recogida en 2.018)

Complementariamente, los productores de baterías de plomo/ácido al final de su vida útil optaron por asumir individualmente su responsabilidad mediante la adopción de sistemas de gestión individual uniéndose al Acuerdo Voluntario (AV) para el cumplimiento de su responsabilidad en los términos establecidos en la legislación vigente.

Se analiza a continuación, a nivel cuantitativo, la recogida de los diferentes tipos de pilas y acumuladores, así como el grado de cumplimiento de los objetivos de recogida.

#### 5.6.2.1 Pilas y acumuladores portátiles

La tabla siguiente muestra las cantidades de pilas y acumuladores portátiles puestos en el mercado español, así como las cantidades recogidas por los sistemas de responsabilidad ampliada durante el periodo 2010-2018.

**Cantidades de pilas y acumuladores portátiles puestos en el mercado español y recogidas de sus residuos durante el periodo 2010-2018 (t)**

| AÑO  | CANTIDAD PUESTA EN MERCADO | CANTIDAD RECOGIDA | % RECOGIDA |
|------|----------------------------|-------------------|------------|
| 2010 | 13.023                     | 3.320             |            |
| 2011 | 11.331                     | 3.626             | 30,0%      |
| 2012 | 10.514                     | 3.961             | 34,0%      |
| 2013 | 10.662                     | 3.697             | 34,0%      |
| 2014 | 10.815                     | 3.876             | 36,4%      |
| 2015 | 12.669                     | 4.710             | 41,4%      |
| 2016 | 11.915                     | 4.511             | 38,2%      |
| 2017 | 12.017                     | 4.670             | 38,3%      |
| 2018 | 12.774                     | 4.592             | 37,5%      |

Fuente: Eurostat (elaboración propia)

Se observa el cumplimiento holgado del objetivo del 25% a partir del 31 de diciembre de 2011 y la dificultad que entraña la consecución del objetivo del 50% a partir del 31 de diciembre de 2020, a la vista de las ratios actuales.

#### 5.6.2.2 Pilas, acumuladores y baterías de automoción

Ciñéndonos exclusivamente a las cantidades declaradas por los productores adheridos al AV, que corresponde a más del 99% de las cantidades en peso puestas en el mercado, en 2012, éstos han declarado haber vendido 103.908 t (15.790 en vehículos de nueva comercialización y 88.118 t en el mercado de reposición), habiendo recogido 96.641 t.

De cara al cómputo de los objetivos, los productores, respecto a las instaladas en vehículos, sólo consideran 10.294 t de baterías, que corresponden a las instaladas en los vehículos que causaron baja, por lo que la tasa de recogida representa un 98,2%, superando holgadamente el 95% requerido por el RD como objetivo a partir del 31 de diciembre de 2011.

Por su parte, en 2017, los productores declaran haber puesto en el mercado 130.790 t de baterías (32.427 en vehículos de nueva comercialización y 98.363 en el mercado de reposición), habiéndose recogido 107.412 toneladas. De cara al cómputo, los productores consideran únicamente 11.041 t en vehículos que causaron baja en 2017, obteniéndose un índice de recogida de 98,2%, ya superior al exigido del 98% a partir del 31 de diciembre de 2018.

#### 5.6.2.3 Pilas, acumuladores y baterías industriales

Las pilas, acumuladores y baterías de uso industrial están constituidas por una gran variedad de tipologías, de entre las que las mayoritarias son las baterías de plomo-ácido.

El PEMAR estima en un 54,19% el índice de recogida correspondiente al año 2012 para las pilas, acumuladores y baterías industriales, no pudiendo comprobarse el grado de cumplimiento del objetivo previsto para el año 2012 respecto de las pilas, acumuladores y baterías industriales que

contienen Cadmio, ni estimarse la evolución respecto del cumplimiento de los nuevos objetivos establecidos para 2018 y sucesivos.

Respecto al cumplimiento de los objetivos mínimos de reciclaje de los residuos de pilas y acumuladores, la siguiente tabla muestra los porcentajes de reciclaje declarados por los SRA en el periodo 2013-2015, observándose el cumplimiento de los objetivos marcados en la legislación.

**Porcentaje de residuos de pilas y acumuladores reciclados en España por tipologías durante el periodo 2013-2015**

| TIPO PILAS Y ACUMULADORES | OBJETIVO | 2013  | 2014  | 2015  |
|---------------------------|----------|-------|-------|-------|
| PYA PB-ACIDO              | 65%      | 89,7% | 80,5% | 94,3% |
| PYA NI-CD                 | 75%      | 82,6% | 76,9% | 78,7% |
| RESTO DE PYA              | 50%      | 60,3% | 59,9% | 83,8% |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente (elaboración propia)

### 5.6.3 Situación de la gestión de residuos de pilas y acumuladores en Canarias

En Canarias operan actualmente los 4 sistemas de responsabilidad ampliada indicados anteriormente, que disponen de amplia red de recogida, de la que sólo ECOPILAS, como operador mayoritario, ya disponía en 2018 de 3.394 puntos de recogida. Adicionalmente, habría que considerar los correspondientes a los productores que hayan suscrito el AV.

A continuación, se analiza cuantitativamente la gestión de residuos de pilas y acumuladores en Canarias por tipología y el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos tanto en el RD 106/2008 como en el RD 710/2015, que obliga a que los índices de recogida se alcancen también individualmente en cada comunidad autónoma.

#### 5.6.3.1 Pilas y acumuladores portátiles

La tabla siguiente muestra las cantidades de pilas y acumuladores portátiles puestos en el mercado en Canarias, así como las cantidades recogidas por los sistemas de responsabilidad ampliada durante el periodo 2011-2015. Se incluyen las cantidades totales puestas en el mercado en Canarias (según datos obtenidos del Registro de pilas y acumuladores del Ministerio de energía, turismo y agenda digital) y las cantidades puestas en el mercado en Canarias según datos de los sistemas de responsabilidad ampliada, apreciándose que éstos agrupan cerca del 90% de los productores. Se observa que, si bien el objetivo previsto para 2012 se ha alcanzado con cierta holgura, se está lejos de poder alcanzar los objetivos previstos para 2016 y siguientes, si bien se ha seguido incrementando la recogida hasta alcanzar las 145,93 toneladas en 2016 y 152,97 t en 2017.

**Cantidades de pilas, acumuladores y baterías portátiles puestos en el mercado y recogida de sus residuos en Canarias durante el periodo 2010-2015 (t)**

| AÑO  | CANTIDAD TOTAL PUESTA EN MERCADO | CANTIDAD PUESTA EN MERCADO POR SRA | % PUESTO EN MERCADO POR SRA | CANTIDAD RECOGIDA POR SRA | % RECOGIDO RESPECTO TOTAL | % RECOGIDO RESPECTO CANTIDADES SRA |
|------|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| 2010 | 586,89                           |                                    |                             |                           |                           |                                    |
| 2011 | 510,68                           | 431,51                             | 84,50%                      | 117,16                    |                           |                                    |
| 2012 | 474,11                           | 392,09                             | 82,70%                      | 147,50                    | 28,15%                    |                                    |
| 2013 | 479,28                           | 390,06                             | 81,38%                      | 125,95                    | 25,81%                    | 31,13%                             |
| 2014 | 487,82                           | 414,16                             | 84,90%                      | 130,51                    | 27,17%                    | 32,73%                             |
| 2015 | 619,07                           | 550,87                             | 88,98%                      | 132,90                    | 25,14%                    | 29,42%                             |

Fuente: Registro de pilas y acumuladores (Ministerio de energía, turismo y agenda digital) y Viceconsejería de Medio Ambiente (elaboración propia)

### 5.6.3.2 Pilas, acumuladores y baterías de automoción

Siguiendo el patrón observado en el conjunto de España, se comprueba que la práctica totalidad de las pilas, acumuladores y baterías de automoción puestas en el mercado en Canarias lo han hecho productores acogidos al acuerdo voluntario (AV), tal y como se desprende de la siguiente tabla.

**Cantidades de pilas, acumuladores y baterías de automoción puestos en el mercado en Canarias por productores integrados en SRA y acogidos al AV durante el periodo 2011-2015 (t)**

| AÑO  | CANTIDAD TOTAL PUESTA EN MERCADO | CANTIDAD PUESTA EN MERCADO POR SRA | CANTIDAD PUESTA EN MERCADO ACOGIDAS A AV | % CANTIDADES PUESTAS EN MERCADO ACOGIDAS A AV |
|------|----------------------------------|------------------------------------|--|---|
| 2011 | 5.153,78                         | 12.315,45                          | 4.611,75                                 | 89,48%  |
| 2012 | 5.381,63                         | 13.903,06                          | 4.894,93                                 | 90,96%  |
| 2013 | 6.529,50                         | 15.088,73                          | 6.357,86                                 | 97,37%  |
| 2014 | 5.829,44                         | 31.247,06                          | 5.769,50                                 |   |
| 2015 | 6.204,19                         | 14.980,55                          | 5.941,55                                 |   |

Fuente: Registro de pilas y acumuladores (Ministerio de energía, turismo y agenda digital) e Informes de la Comisión de Seguimiento del Acuerdo Voluntario (AV). Elaboración propia.

En cuanto a las cantidades recogidas en Canarias, se observa en la tabla siguiente la evolución de las cantidades recogidas por los diferentes canales en el periodo 2011-2013, alcanzándose una recuperación porcentual promedio en el periodo 2011-2013 de un 97,03%, superior al objetivo marcado para el año 2.012 y próximo a los objetivos marcados para 2019.

**Cantidades de pilas, acumuladores y baterías de automoción recogidos en Canarias por SRA y por los productores acogidos al AV durante el periodo 2011-2017 (t)**

| AÑO  | CANTIDAD TOTAL PUESTA EN MERCADO EN CANARIAS | CANTIDADES RECOGIDAS SRA EN CANARIAS | CANTIDADES RECOGIDAS AV EN CANARIAS | PORCENTAJE RECOGIDA RESPECTO AÑO ANTERIOR |
|------|--|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| 2010 | 5.126,23                                     |                                      |                                     |   |
| 2011 | 5.153,78                                     | 0,78                                 | 4.611,75                            | 89,98%                                    |
| 2012 | 5.381,63                                     | 0,98                                 | 4.496,13                            | 87,26%                                    |
| 2013 | 6.529,50                                     | 0,59                                 | 6.086,03                            | 113,10%                                   |
| 2014 | 5.829,44                                     | 1,03                                 | 5.380,31                            | 82,41%                                    |
| 2015 | 5.436,03                                     | 0,88                                 | 5.332,74                            | 91,50%                                    |
| 2016 | 5.584,18                                     | 2,27                                 | 5.480,87                            | 100,82%                                   |
| 2017 |  | 0,68                                 | 5.270,30                            | 94,40%                                    |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente. Elaboración propia.

### 5.6.3.3 Pilas, acumuladores y baterías industriales

La siguiente tabla muestra la evolución de las cantidades de pilas, acumuladores y baterías industriales puestas en el mercado en Canarias, tanto calculadas a partir de los datos nacionales siguiendo la metodología establecida en el RD 710/2015 como declaradas por los SRA, apreciándose la evolución al alza interrumpida en 2015 por la falta de datos de algún SRA. La tabla incluye, asimismo, las cantidades recogidas por los SRA, observándose el bajo porcentaje de recogida con respecto a las cantidades puestas en el mercado en Canarias, si bien las cantidades recogidas se incrementaron hasta las 59,42 t en 2016. No obstante, dado el alto porcentaje de baterías de plomo que, por su valor económico, se gestionen al margen de los SRAP por los propios productores, los índices de recogida, respecto de la cantidad puesta en el mercado, sean mayores que las indicadas.

**Cantidades de pilas, acumuladores y baterías industriales puestas en el mercado en Canarias, y recogidas en Canarias por SRA en el periodo 2010-2015 (t)**

| AÑO  | CANTIDAD PUESTA EN EL MERCADO EN CANARIAS (CALCULADA) |                                      |                  | CANTIDAD PUESTA EN EL MERCADO EN CANARIAS DECLARADAS POR LOS SRA | TOTAL RESIDUOS PILAS Y ACUMULADORES RECOGIDOS POR LOS SRA |
|------|---|--------------------------------------|------------------|--|---|
|      | BATERÍAS PLOMO-ÁCIDO                                  | RESTO PILAS, ACUMULADORES Y BATERÍAS | TOTAL INDUSTRIAL |  |   |
| 2010 | 235,95  | 41,13                                | 277,08           |  |   |
| 2011 | 457,93  | 36,55                                | 494,49           | 130,08   | 1,54  |
| 2012 | 608,94  | 41,26                                | 650,20           | 159,71   | 13,79   |
| 2013 | 572,98  | 56,46                                | 629,45           | 197,70   | 43,00   |
| 2014 | 653,98  | 67,41                                | 721,39           | 709,72   | 13,41   |
| 2015 | 924,25  | 92,40                                | 1.016,65         | 305,42   | 20,27   |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente y registro de pilas y acumuladores (Ministerio de energía, turismo y agenda digital). Elaboración propia.

Respecto al grado de cumplimiento de los índices mínimos de recogida establecidos en el RD 710/2015, se indica lo siguiente:

- Respecto al índice de recogida de residuos de pilas y acumuladores que contienen Cd, la siguiente tabla contiene el cálculo de las cantidades puestas en el mercado en Canarias de este tipo de pilas y acumuladores en el periodo 2014-2016, así como las cantidades recogidas en 2016, observándose que, si bien no se ha alcanzado aún dicho índice del 98% (que debe alcanzarse en 2018) se está en un valor bastante elevado y próximo a su consecución.
- Respecto al índice de recogida de residuos de pilas, acumuladores y baterías industriales que contienen Pb, si bien no se dispone de datos específicos de este tipo de residuos vinculados a su uso industrial, dado el valor económico de estos residuos, y por analogía al grado de cumplimiento alcanzado en este tipo de residuos procedentes del sector de automoción, cabe esperar un alto grado de cumplimiento de este índice.
- Respecto al índice de recogida del resto de pilas, acumuladores y baterías industriales del 70% a alcanzar a partir del 31 de diciembre de 2020, y aunque se trata de un objetivo a medio plazo, vistas las cantidades recogidas en los últimos años, se está aún lejos de alcanzar dicho índice de recogida.

Cantidades de pilas y acumuladores industriales que contienen Cd puestas en el mercado en Canarias, y recogidas en Canarias por SRA en el periodo 2014-2016 (t)

| AÑO  | CANTIDAD PUESTA EN EL MERCADO EN CANARIAS (CALCULADA) | CANTIDAD RECOGIDA EN CANARIAS POR LOS SRA | ÍNDICE RECOGIDA |
|------|---|---|-----------------|
| 2014 | 16,21   |   |                 |
| 2015 | 20,76   |   |                 |
| 2016 | 13,26   | 15,15                                     | 90,50%          |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente y registro de pilas y acumuladores (Ministerio de energía, turismo y agenda digital). Elaboración propia.

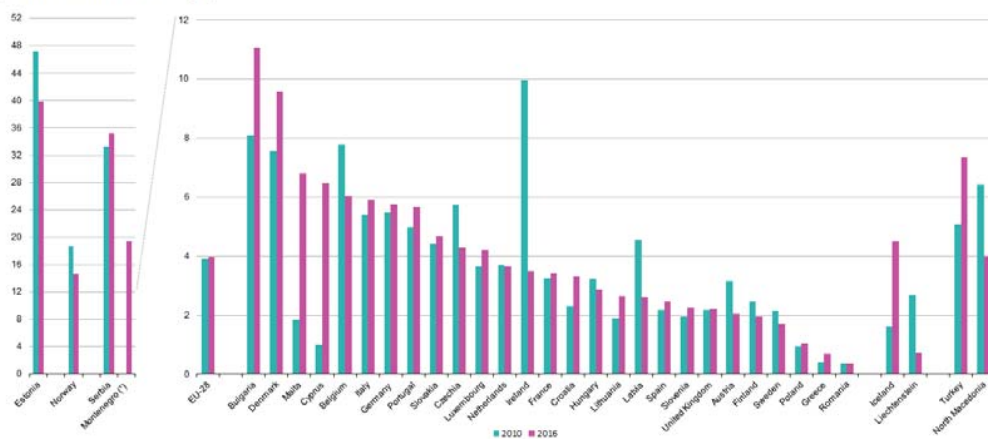
## 6 RESIDUOS PELIGROSOS

### 6.1 INTRODUCCIÓN

Este capítulo contempla los residuos generados en Canarias, que responden a la definición establecida en el Artículo 4, apartado c) de la Ley 1/99, de 29 de enero, de Residuos de Canarias "... Aquellos que figuren en la lista de residuos tóxicos y peligrosos aprobada por las autoridades comunitarias o han sido calificadas como tales en la normativa aplicable...". En cualquier caso, tendrán la consideración de Residuos Peligrosos, todos los clasificados como tales en la Lista Europea de Residuos (LER) cuyo código presente un (\*).

En la UE-28 se recogieron, en 2016, un total 100,7 Mt de residuos peligrosos, lo que supuso un incremento del 4,9% respecto a la cantidad generada en el año 2010. En el conjunto de la Unión, son peligrosos aproximadamente el 4% de la cantidad total de residuos recogidos, tal y como se muestra en el siguiente gráfico para todos los países de la Unión.

**Hazardous waste generated, 2010 and 2016**  
(% share of total waste weight)



Note: The two parts of the figure have different scales for the y-axis.  
(\*) 2010: not available.  
Source: Eurostat (online data code: env\_wasgen)

eurostat

A nivel estatal, la ratio anual de generación de residuos peligrosos fue de 50, kg/hab en el año 2014, para una población de 46,27 millones de personas.

### 6.2 GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

En Canarias, la población ascendía en 2012 a 2,118 millones de personas, lo que daría lugar, según la siguiente tabla, a una recuperación de RP de 33,07 kg/hab. Y en 2016, de acuerdo con la siguiente tabla adjuntada, la cifra de recuperación ya ascendía a 41,25 kg/hab.

Ello implica que cada vez se van controlando una mayor cantidad de RP, si bien el diferencial a la baja con la media española viene determinado por el tipo de industria presente en Canarias. Baste indicar que casi el 70 % proviene de limpieza de sentinas.

Ver tabla adjuntada de residuos peligrosos recogidos en 2012, por productos. Donde se refleja en amarillo los residuos de mayor producción, y que principalmente se trataron en Península. El volumen total si se suman los VFU ascendió a más de 90.000 t. Datos obtenidos de las memorias anuales de los gestores.

## Residuos peligrosos recogidos en Canarias en 2012, por productos

| RESIDUOS PELIGROSOS                                       | RECOGIDO (t) | ENVIADO A PENÍNSULA (t) | STOCK O TRATADO EN CANARIAS (t) | PORCENTAJE % |
|---|--------------|-------------------------|---------------------------------|--------------|
| ACEITES   | 6.445,000    |                         |                                 |              |
| ACEITES CON PCB   | 1,362        | 1,363                   | -0,001                          | -0,07%       |
| AEROSOLES   | 21,445       | 16,093                  | 5,352                           | 24,96%       |
| AGUAS/LODOS CON HC  | 338,825      | 233,702                 | 105,123                         | 31,03%       |
| AMIANTO/FIBROCEMENTO                                      | 480,197      | 550,312                 | -70,115                         | -14,60%      |
| BATERÍAS Y ACUMULADORES                                   | 1.579,973    | 3.989,174               | -2.409,201                      | -152,48%     |
| CARBÓN ACTIVO   | 3,443        | 2,548                   | 0,895                           | 25,99%       |
| CARTUCHOS DE TONER  | 2,985        | 3,038                   | -0,053                          | -1,78%       |
| COMBUSTIBLE   | 109,433      | 82,339                  | 27,094                          | 24,76%       |
| DISOLVENTES   | 308,950      | 266,866                 | 42,084                          | 13,62%       |
| ENVASES CONTAMINADOS                                      | 539,442      | 353,061                 | 186,381                         | 34,55%       |
| ESCORIAS DE CALDERA O FILTRADO                            | 1.181,088    | 1.218,965               | -37,877                         | -3,21%       |
| FILTROS, PAPEL, TROPOS, RESIDUOS DE LIMPIEZA, ABSORBENTES | 864,636      | 730,529                 | 134,107                         | 15,51%       |
| FLUORESCENTES   | 41,682       | 22,761                  | 18,921                          | 45,39%       |
| GRASAS  | 3,822        | 5,773                   | -1,951                          | -51,05%      |
| LODOS CONTAMINADOS  | 2.004,546    | 1.632,313               | 372,233                         | 18,57%       |
| MATERIALES CONTAMINADOS                                   | 335,856      | 256,476                 | 79,380                          | 23,64%       |
| MEDICAMENTOS  | 56,111       | 48,305                  | 7,806                           | 13,91%       |
| MEZCLA HC   | 14,639       | 16,994                  | -2,355                          | -16,09%      |
| MOLDEADO RESIDUOS   | 109,230      | 94,629                  | 14,601                          | 13,37%       |
| PRODUCTOS QUÍMICOS  | 1.061,688    | 646,988                 | 414,700                         | 39,06%       |
| RAEE  | 5.924,516    | 199,227                 | 5.725,289                       | 96,64%       |
| REFRIGERANTES   | 20,196       | 39,483                  | -19,287                         | -95,50%      |
| SANITARIOS  | 1.114,408    | 1.253,060               | -138,653                        | -12,44%      |
| SENTINAS  | 50.813,556   | 43.122,049              | 7.691,507                       | 15,14%       |
| TALADRINA   | 1,323        | 1,317                   | 0,006                           | 0,45%        |
| TRAFOS  | 1,412        | 0,828                   | 0,584                           | 41,36%       |
| TRAFOS CON PCB  | 3,140        | 3,140                   | 0,000                           | 0,00%        |
| TOTAL   | 73.382,903   | 57.584,852              | 12.449,543                      | 16,97%       |
| Turismos gestionados                                      | 20.804       |                         |                                 |              |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente.

Por otra parte, indicar que, durante 2016, se controlaron aproximadamente 102.264 t de residuos peligrosos, incluidos VFU, y se enviaron a Península un total aproximado de 42.972 t. Ver tabla adjuntada, total residuos peligrosos recogidos en Canarias en 2016, por islas y grupos LER.

Incluidos en el sector industrial, dentro de los residuos de reparación y construcción de buques, revisten especial importancia los residuos oleosos que pueden dar lugar a contaminación marina (Residuos MARPOL), principalmente de limpieza de sentinas, se recogieron en Canarias en 2016 más de 60.000 t.

Otro de los puntos básicos de producción de residuos en el sector industrial son los Centros Autorizados de Tratamiento. Estos trataron aproximadamente un total de 15.269 t de VFU, y los talleres de reparación de vehículos a motor, principalmente en lo concernientes a la recuperación de

aceites minerales usados de los vehículos a motor, más de 5.000 t; restos de separadores de agua de sustancias aceitosas, más de 3.300 t; residuos de combustibles líquidos, más de 500 t, asociados también a las estaciones de servicio o gasolineras, incluidas en el sector servicios.

También dentro del sector industrial se producen residuos peligrosos procedentes de la actividad de producción de energía, como son las cenizas de hornos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión contaminadas con hidrocarburos, y lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, más de 1.600 t.

Otros residuos peligrosos del sector industrial son: residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización de ácidos, aproximadamente 2.100 t, residuos del refino de petróleo, más de 1.410 t; residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz y de tintas de impresión, más de 780 t; residuos de la industria fotográfica, más de 250 t, etc.

En la actividad doméstica, la principal fuente son los residuos de aportación son los equipos desechados que contienen clorofluorocarburos, RAEE, baterías y acumuladores, pinturas, fluorescentes, y otros, en torno a 1.800 t. Ver siguiente tabla de residuos peligrosos recogidos en Canarias en 2016, por islas, grupos, subgrupos y códigos LER.

En resumen, indicar que por las cantidades controladas entre 2012 y 2016, donde se produjo un incremento en torno al 10 % que lo absorbería prácticamente la limpieza de sentinas, no se prevé que varíen de forma sustancial en los próximos años, habida cuenta que en 2016 había mayor actividad económica en Canarias que en 2012.

### 6.3 RESIDUOS DE ACEITES INDUSTRIALES USADOS

#### 6.3.1 Aspectos legales

Por aceite usado se entiende *“todo aceite industrial que se haya vuelto inadecuado para el uso al que se le hubiera asignado inicialmente. Se incluyen en esta definición, en particular, los aceites minerales usados de los motores de combustión y de los sistemas de transmisión, los aceites minerales usados de los lubricantes, los de turbinas y de los sistemas hidráulicos, así como las mezclas y emulsiones que los contengan. En todo caso quedan incluidos en esta definición los residuos de aceites correspondientes a los códigos 13 01, 13 02, 13 03, 13 05 y 13 08 de la Lista Europea de Residuos (LER)”*, tal y como se definen en el artículo 2 del Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados, el cual ha sido modificado por la Orden ARM/795/2011.

El citado Real Decreto establece medidas para prevenir la incidencia ambiental de los residuos de aceites industriales, reducir su generación y facilitar su valorización, preferentemente mediante regeneración u otras formas de reciclado, quedando obligados, los fabricantes e importadores, de aceites industriales a organizar y asegurar la correcta gestión del residuo y a sufragar su coste total, en aplicación de la responsabilidad ampliada del productor (artículo 3.2).

El artículo 8 del citado Real Decreto, establece los siguientes objetivos ecológicos:

- Recuperación del 95 por ciento de aceites usados generados a partir del 1 de julio de 2006.
- Valorización del 100 por cien de aceites usados recuperados a partir del 1 de julio de 2006.
- Regeneración de:
  - Un 55 por ciento de aceites usados recuperados a partir del 1 de enero de 2007.



- Un 65 por ciento de aceites usados recuperados a partir del 1 de enero de 2008.

Los aceites usados pertenecientes a los códigos LER 13 05 y 13 08 se consideran no regenerables y quedan, por tanto, excluidos de estos objetivos de regeneración.

### **6.3.2 Gestión y tratamiento de los residuos de aceites industriales usados**

Para garantizar el cumplimiento de su responsabilidad, los productores han constituido dos sistemas de responsabilidad ampliada, autorizados en las comunidades autónomas para la gestión de los residuos de aceites industriales usados y que aglutinan una gran cantidad de productores de aceites industriales.

- Sistema de gestión de aceites industriales usados en España (SIGAUS)
- Sistema integrado de gestión de productores independientes (SIGPI)

El PEMAR analiza la evolución, en el periodo 2.004-2.012 de las cantidades de aceites industriales puestos en el mercado, de las cantidades de residuos de aceites usados recogidos y de las cantidades de estos destinadas a regeneración y a valorización energética, apreciándose una disminución progresiva de la cantidad de aceites industriales puestos en el mercado (motivada sin duda por la crisis económica), que se ha ido incrementado ligeramente desde 2.014.

Del análisis de los datos contenidos en el PEMAR, se pone de manifiesto la existencia de grandes mermas de aceite industrial durante su uso, pues los datos de recogida (138.721 t en 2012) son muy inferiores a las cantidades puestas en el mercado (295.437 t en 2012), arrojando un coeficiente de generación (% de aceite usado recogido respecto del aceite puesto en el mercado) del 46,9%. De las cantidades recogidas en 2012, 89.825 t se destinaron a regeneración y otras formas de reciclado, mientras que 47.708 t se valorizaron energéticamente. Por tanto, se recuperó un 99% del aceite usado recogido, de los que el 65,3% se destinó a regeneración y otras formas de reciclaje.

Respecto del tratamiento, el PEMAR analiza la capacidad de tratamiento de estos residuos en España, concluyendo que existe una capacidad más que suficiente para garantizar el tratamiento del 100% de los aceites usados, tanto para su regeneración como para su valorización energética. La sobrecapacidad de regeneración de aceites unida al precio de los carburantes condiciona el destino de los residuos de aceites en el mercado, habiéndose alcanzado porcentajes de regeneración de hasta un 76,5% en los últimos años.

### **6.3.3 Situación de la gestión de residuos de aceites industriales en Canarias**

En Canarias operan actualmente los dos sistemas de responsabilidad ampliada indicados anteriormente, habiéndose puesto en el mercado en Canarias, durante el año 2016, 11.934 t. según los datos facilitados por SIGAUS respecto de productores adheridos a dicho sistema. Según los datos facilitados por dicho sistema, han recogido en Canarias en, 2016, 6.574 t de residuos de aceites industriales usados a 3.035 productores de este tipo de residuos.

Datos más recientes sitúan la cantidad puesta en mercado en Canarias en 12.307 toneladas en 2018, habiéndose recogido en ese año 6.517 toneladas, considerando los datos facilitados por los dos sistemas de responsabilidad ampliada autorizados.

Los datos facilitados por los gestores de residuos muestran una cantidad algo inferior, según se observa en la siguiente tabla, apreciándose que la inmensa mayoría corresponden a aceites de motor, transmisión mecánica y lubricantes.

**Cantidades de residuos de aceites industriales (t) recogidos en Canarias durante 2016**

| SUBCAPÍTULO LER | DESCRIPCIÓN  | CANTIDAD RECOGIDA 2016 (t) | CANTIDAD ENVIADA FUERA DE CANARIAS PARA TRATAMIENTO (t) |
|-----------------|--|----------------------------|---|
| 13 01           | Residuos de aceites hidráulicos  | 3,0                        | 0,0   |
| 13 02           | Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes          | 5.187,9                    | 3.105,4   |
| 13 03           | Residuos de aceites de aislamiento y transmisión de calor (excepto 13 03 01) | 25,6                       | 0,0   |
| 13 08           | Residuos de aceites no especificados en otra categoría                       | 364,4                      | 0,0   |
| <b>TOTAL</b>    |  | <b>5.589,9</b>             | <b>3.105,4</b>  |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente. Elaboración propia.

Respecto a la cantidad recogida, se ha alcanzado un coeficiente de generación del 55,1% en 2016 y un 53,0% en 2018, cantidad superior a la media nacional y consistente con el hecho de que un importante porcentaje del aceite se consume durante su uso no pudiendo recuperarse como residuo.

En cuanto al tratamiento de los aceites usados, según la información consultada de la gestión del SCRAP SIGAUS, el aceite usado recogido por éste en Canarias se valorizó en su totalidad en el año 2016, entrando a valorización 4.804 toneladas (una vez descontados los impropios presentes en los residuos recogidos), el cual se destinó, mayoritariamente, a regeneración (77,3%).

Más recientemente, en 2018, se destinaron a regeneración 5.966,6 t, lo que representa un 91,6% del total recogido según los datos facilitados por ambos SCRAPS.

En cuanto a las instalaciones de tratamiento, en Canarias existe una instalación de tratamiento previo a su valorización.

## 7 RESIDUOS SANITARIOS

### 7.1 INTRODUCCIÓN

El Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios y su modificación posterior, define como residuos sanitarios cualquier sustancia u objeto, generado como consecuencia de las actividades sanitarias, del cual su productor o poseedor quiera o deba desprenderse. Y la actividad sanitaria como el conjunto de acciones profesionales de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación o investigación, dirigidas a fomentar, restaurar o mejorar la salud o el estado físico o psíquico de las personas. Y considera asimismo actividades sanitarias las relativas a centros farmacéuticos, centros y servicios veterinarios asistenciales y laboratorios de investigación o experimentación.

De acuerdo con la Decisión de la Comisión de 18 de diciembre de 2014, por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, tienen la consideración de Residuos Sanitarios, todos los clasificados como tales en el en la Lista Europea de Residuos (LER), recogidos en el capítulo 18. *Residuos de servicios médicos o veterinarios o de investigación asociada (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios).*

De acuerdo con el Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios, y modificaciones posteriores, clasifica estos residuos en 4 grupos y regula:

- Las operaciones de gestión que se deben realizar dentro del centro sanitario y sus requisitos
- Las operaciones de gestión extracentro y sus requisitos:
- Prohíbe la reutilización o reciclaje de los residuos de los grupos III y IV
- Establece que el tratamiento y eliminación de los residuos sanitarios, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, solo se podrá realizar en las instalaciones de los Complejos Ambientales o en Centros Hospitalarios.
- Establece que los residuos del grupo III deberán ser incinerados, esterilizados o desinfectados.
- Los residuos del grupo IV deberán ser neutralizados químicamente o incinerados.
- Las obligaciones del productor, gestor, y transportista.

### 7.2 PRODUCCIÓN Y GESTIÓN

La mayoría de los centros de día, consultas, clínicas, etc., solo genera un tipo de residuos biosanitarios específico, los denominados objetos cortantes y punzantes. Y el volumen de residuos generados en un centro externo depende del número de visitas que, diariamente, se produzca en el citado centro. En este sentido, se consideraron los siguientes valores medios, en función de ratios a nivel nacional.

- Grupo I: 1,72 kg/cama/día.
- Grupo II: 1,40 kg/cama/día.
- Grupo III: 0,36 kg
- Grupo IV: 0,02/cama/día.

De todos estos, únicamente deben ser considerados como peligrosos los residuos del grupo III (Residuos Biosanitarios Especiales-RBE), y los residuos Citostáticos (grupo IV).

Por último, y debido al fomento de las terapias a domicilio, existe cada vez una mayor generación de residuos sanitarios en el ámbito doméstico, tanto de grupo II como de III y IV. En el caso de los residuos de grupo IV y parte de los de grupo III, su gestión se realiza a través de los centros sanitarios de atención primaria de los pacientes receptores de dichas terapias.

**Residuos sanitarios de los grupos III y IV recogidos en Canarias en 2016 (t)**

| Cod. LER  | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO POR ISLAS (t) |       |       |         |       |       |       | TOTAL (t) | ENVIADO A TRATAR FUERA DE CANARIAS (t) |
|-----------|--|------------------------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------|--|
|           |  | GC                     | FV    | LZ    | TF      | LP    | LG    | EH    |           |  |
| 18        | RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA <sup>23</sup>             | 984,569                | 0,000 | 0,073 | 974,858 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1.959,500 | 116,185                                |
| 18 01     | Residuos de maternidades, del diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas        | 984,569                | 0,000 | 0,073 | 974,858 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1.959,500 | 116,185                                |
| 18 01 03* | Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones | 772,566                | 0,000 | 0,073 | 792,328 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1.564,967 | 0,000                                  |
| 18 01 06* | Productos químicos que consisten en sustancias peligrosas o contienen dichas sustancias            | 165,280                | 0,000 | 0,000 | 143,639 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 308,919   | 308.919                                |
| 18 01 08* | Medicamentos citotóxicos y citostáticos  | 46,709                 | 0,000 | 0,000 | 38,891  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 85,600    | 85,356                                 |
| 18 01 10* | Residuos de amalgamas procedentes de cuidados dentales   | 0,014                  | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,014     | 0,010                                  |

Fuente: Servicio Canario de Salud y Viceconsejería de Medio Ambiente

En resumen, en cuanto a la recogida y tratamiento de los residuos sanitarios y veterinarios cabe indicar lo siguiente:

- Residuos de grupo I: Se gestionan habitualmente a través de los servicios municipales de recogida o mediante gestores autorizados de los residuos en cuestión.

<sup>23</sup> Salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios

- Residuos de grupo II: Igualmente, se gestionan habitualmente por los servicios municipales de recogida o mediante gestores autorizados, si bien, a raíz de la puesta en funcionamiento de las plantas de clasificación de la fracción resto en los Complejos Ambientales, se ha hecho hincapié en la recogida separada de estos residuos que, aun no siendo peligrosos, no pueden ser objeto de reciclaje o aprovechamiento, y como destino último solo es admisible legalmente su incineración o eliminación en vertedero
- Residuos de grupo III: Históricamente, el tratamiento de estos residuos se ha realizado fuera de las islas, habiéndose construido en los últimos años instalaciones de tratamiento las islas capitalinas mediante esterilización en autoclave por saturación de vapor a alta temperatura y presión, generando un residuo no peligroso admisible en vertedero.
- Residuos de grupo IV: El tratamiento de estos residuos se realiza fuera de las islas.

En cuanto a las previsiones futuras, las medidas preventivas que, con carácter obligatorio se están adoptando para hacer frente a la enfermedad derivada de la COVID-19, y su posible prolongación en el tiempo y su adopción por parte de la población general, incrementará, sin duda la generación de residuos sanitarios de grupo II, lo que, unido al incremento de las terapias domiciliarias, hace necesario estudiar alternativas para la correcta gestión de estos residuos que no deben ser recuperados en las plantas de TMB.

## 8 RESIDUOS AGRARIOS

### 8.1 INTRODUCCIÓN

Los residuos agrarios son aquellos que se derivan de la actividad agrícola y ganadera. Su tipología es muy diferente, tanto por lo que se refiere a su peligrosidad como a su cantidad y su composición.

Ello produce una serie de consecuencias; en primer lugar, su variada tipología dificulta la gestión a los productores que se encuentran con problemáticas muy diferentes, ya que cada tipo de residuo tiene unas normas específicas de gestión. En segundo lugar, hay un fenómeno de dispersión y de tamaño, ya que las explotaciones se distribuyen por todas las islas y con diferentes tamaños, desde pequeñas fincas a explotaciones que prácticamente tienen un carácter industrial. En tercer lugar, la estacionalidad en la generación de residuos agrícolas en determinados tipos de explotaciones que al finalizar la zafra genera una elevada producción. En cuarto lugar, la dificultad que entraña la gestión de determinados restos vegetales, el mejor ejemplo en las islas son los restos de cosecha de producciones intensivas de explotación mezclados con rafias de plásticos, etcétera. Y, en quinto lugar, el hecho de que la gestión de los residuos agrarios incumbe íntegramente al productor, o en su caso al poseedor final; esto significa que excepto en casos puntuales este tipo de residuos no debería entrar en la cadena de gestión de los residuos domésticos y asimilables.

De hecho, una de las principales problemáticas en la gestión de los residuos agrarios se encuentra en los SANDACH (Subproductos Animales No Destinados Al Consumo Humano), ya que Canarias ha contado con una excepción de la aplicación de las normas comunitarias, que se ha ido prorrogando amparada en el principio de lejanía.

### 8.2 TIPOS DE RESIDUOS AGRARIOS

El ámbito agrario, como ya hemos apuntado, genera muy diferentes tipos de residuos:

- Plásticos que han sido utilizados en la agricultura – LER 02 01 04
- Envases usados de productos fitosanitarios y otros envases de abonos sólidos y líquidos – LER 02 01 08\*
- Restos de productos fitosanitarios, fertilizantes y otros productos agroquímicos – LER 02 01 08\* y 02 01 09
- Determinados restos vegetales – LER 02 01 03
- Excretas – LER 02 01 06
- Subproductos animales no destinados al consumo humano (SANDACH) – LER 02 01 03 y 02 02

### 8.3 PLÁSTICOS UTILIZADOS EN LA AGRICULTURA

Los plásticos utilizados en el sector agrario se corresponden con muy diversas finalidades, que bien pueden ser relacionadas con el cultivo (tuberías plásticas, filmes y láminas para protección, hilos de rafia, cubiertas de invernadero y otros usos) o envases de productos utilizados en el sector (fitosanitarios, abonos, empacados, etcétera).

Para el caso de Canarias, el PEMAR le atribuye del 8% del consumo de plásticos a nivel estatal, que se calcula en torno a 200.000 t/año.

Actualmente, la superficie agraria cultivada en Canarias asciende a 41.412,72, de acuerdo con los datos del Mapa de Cultivos del Gobierno de Canarias, que se dividen en siete agrupaciones de cultivo.

| TIPO DE CULTIVO      | HECTÁREAS (ha) | PORCENTAJE % |
|----------------------|----------------|--------------|
| Huerta               | 13.439,82      | 32,45        |
| Tomate               | 1.468,78       | 3,55         |
| Frutales             | 5.223,39       | 12,61        |
| Platanera            | 9.084,66       | 21,94        |
| Otros                | 3.122,49       | 7,54         |
| Viña                 | 8.365,34       | 20,20        |
| Ornamentales         | 708,25         | 708,25       |
| Superficie cultivada | 41.412,72      | 100          |

Fuente: informe Mapas de Cultivos de Canarias. Consejería de agricultura, 2016

Un dato clave respecto a la producción de residuos agrarios es la superficie de cultivo en invernadero, ya que la reposición de mallas y plásticos genera importantes cantidades de residuos.

| CULTIVO EN INVERNADERO | HECTÁREAS (ha) | PORCENTAJE % |
|------------------------|----------------|--------------|
| Huerta                 | 1308,57        | 19,32        |
| Tomate                 | 1435,82        | 21,20        |
| Frutales               | 294,91         | 4,35         |
| Platanera              | 3130,05        | 46,21        |
| Otros                  | 68,69          | 1,01         |
| Viña                   | 11,30          | 0,17         |
| Ornamentales           | 304,68         | 4,50         |
| Total                  | 6.773,02       | 100          |

Fuente: informe Mapa de Cultivos de Canarias. Consejería de agricultura, 2016

#### Datos de cultivos por islas y superficie de invernadero

| CONCEPTO/<br>ISLA          | EL<br>HIERRO | LA<br>GOMERA | LA<br>PALMA | TENERIFE  | GRAN<br>CANARIA | FUERTEVENTURA | LANZAROTE |
|----------------------------|--------------|--------------|-------------|-----------|-----------------|---------------|-----------|
| Superficie<br>cultivada Ha | 1.013,64     | 712,31       | 6.612,44    | 18.368,01 | 10.371,83       | 513,50        | 3.819,20  |
| Invernadero<br>Ha          | 64,70        | 22,60        | 715,59      | 3.086,20  | 2.784,64        | 92,77         | 6,53      |

Fuente: informe Mapa de Cultivos de Canarias. Consejería de Agricultura, 2016

La generación de residuos plásticos procedentes de la sustitución de las cubiertas plásticas de invernaderos es una de las principales fracciones de los residuos agrarios; si en islas como La Gomera o Lanzarote su impacto es mínimo, sí que supone un fuerte impacto en aquellas islas donde existe una mayor superficie, asociada a cultivos de platanera, tomate y ornamentales, que son los que acumulan la mayor cantidad de hectáreas cultivadas bajo plástico.

Teniendo en cuenta que la insolación media en Canarias en las zonas costeras, que es donde se concentra la mayor parte de los cultivos en invernadero, está en torno a las 2900/3.000 horas anuales de insolación, la vida media de los plásticos de invernadero, dependiendo de su calidad, está en torno a 2-3 años.

Ello hace que podamos estimar en que cada año se reponga en torno a un tercio de la superficie de invernadero en Canarias, sin contar con el efecto de temporales que puedan ocasionar roturas y deterioro que obliguen al cambio antes de la finalización de la vida útil. La cantidad de residuos estándar por hectárea cubierta se calcula en torno a 14.000 kg.

De acuerdo con estos datos, estimamos que anualmente se generan en Canarias 31.607,44 toneladas de residuos de plásticos de invernadero. El grueso de la producción se concentra en las islas de La Palma, Gran Canaria y Tenerife, que acumulan 30.736,66 t lo que supone el 97 % de este tipo de residuos agrarios.

#### Datos de cultivos por islas y superficie de invernadero

| CONCEPTO/ISLA          | EL HIERRO | LA GOMERA | LA PALMA | TENERIFE  | GRAN CANARIA | FUERTEVENTURA | LANZAROTE | TOTAL     |
|------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|--------------|---------------|-----------|-----------|
| Invernadero Ha         | 64,70     | 22,60     | 715,59   | 3.086,20  | 2.784,64     | 92,77         | 6,53      | 6.773,02  |
| Residuo plástico t/año | 301,93    | 105,46    | 3.339,42 | 14.402,26 | 12.994,98    | 432,92        | 30,47     | 31.607,44 |

#### Elaboración propia.

Una parte nada despreciable de estos residuos no pueden ser valorizados bien porque su entrega a gestor no se realiza de forma segregada, con restos de alambres y otros elementos de sujeción que imposibilitan su valorización posterior, o bien porque su estado de deterioro provoca que parte de estos se esparzan por efecto del viento, quedando abandonados en el entorno de las fincas.

Por este motivo, muchos se gestionan normalmente en vertedero, en algunos Complejos Ambientales en los cuales se siguen admitiendo (En Gran Canaria, por ejemplo, no son admisibles en los Complejos Ambientales), o bien es el propio suministrador de la nueva cubierta quien se hace cargo de ello.

En principio, una gestión adecuada requeriría la separación de cada uno de los materiales que forman parte de estas estructuras, al objeto de intentar reciclar al menos una parte de estos.

Un problema añadido es el abandono de la actividad agrícola en fincas que cuentan con invernaderos; la Ley 4/2017, del suelo y de los espacios naturales protegidos de Canarias, recoge en su artículo 268.4 que “Los titulares de invernaderos en situación de manifiesto deterioro de sus elementos de cubrición o estructura, generando riesgo de dispersión de residuos y/o impacto visual negativo, deberán corregir esas anomalías para que se mantengan en las condiciones adecuadas de seguridad y aspecto o, en su defecto, desmontarlos. En caso de incumplimiento, el ayuntamiento podrá exigirlo a través de órdenes de ejecución, actuando, en su caso, con carácter subsidiario”. Este aspecto deberá contemplarse por tanto por los ayuntamientos para evitar la dispersión de residuos de plásticos, teniendo en cuenta además que la normativa recoge como sancionable la omisión del deber de conservación de invernaderos.

## 8.4 ENVASES DE PRODUCTOS NO FITOSANITARIOS

Existe una amplia variedad de envases de plásticos de uso agrario, que van desde sacos o bolsas o bidones, garrafas o cajas para recogida de fruta o empaquetado, así como elementos que sirven para embalaje como filmes, palés y otros.

Aunque parte de estos envases se reutilizan y otra gran parte reciben tratamiento junto a otros residuos municipales, es destacable que SIGFITO ha ampliado su autorización para gestionar otros envases del sector agrario que no son fitosanitarios

## 8.5 ENVASES DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS

La mayor parte de los envases de productos fitosanitarios son de plástico, con algún otro material en menor medida. Una característica peculiar de estos envases es el de su peligrosidad, ya que tras su uso en la mayoría de los casos quedan impregnados con restos de sustancias activas peligrosas. Este



tipo de envases está sujeto a la responsabilidad ampliada del productor (Real Decreto 1416/2001, de 14 de diciembre, sobre envases de productos fitosanitarios).

La gestión de los residuos de envases de fitosanitarios corre a cargo de SIGFITO AGROENVASES SL, que funciona como el SCRAP de este tipo de envases, y cuenta con la correspondiente autorización para ellos del Gobierno de Canarias. El funcionamiento del sistema consiste en que los usuarios, los agricultores, deben llevar estos residuos de envases a los puntos de recogida, que se ubican principalmente en cooperativas agrarias y distribuidores.

#### Puntos de recogida SIGFITO

| PROVINCIA                 | PUNTOS DE RECOGIDA POR ISLA | TOTAL     |
|---------------------------|-----------------------------|-----------|
| <b>Las Palmas</b>         |                             | <b>24</b> |
| Gran Canaria              | 20                          |           |
| Fuerteventura             | 3                           |           |
| Lanzarote                 | 1                           |           |
| <b>S/C de Tenerife</b>    |                             | <b>67</b> |
| Tenerife                  | 40                          |           |
| La Gomera                 | 4                           |           |
| La Palma                  | 22                          |           |
| El Hierro                 | 1                           |           |
| <b>Comunidad Autónoma</b> |                             | <b>91</b> |

Fuente: Sigfito – elaboración propia

De acuerdo con los datos de Sigfito, la recogida de residuos de envases de fitosanitarios en Canarias en los últimos años son los siguientes

| CANTIDADES GESTIONADAS CANARIAS   | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017 |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Cantidad puesta en el mercado (t) | 174,9 | 159,3 | 146,8 | 119,3 |      |
| Cantidad recogida (t)             | 44,5  | 52,5  | 48,4  | 35,8  | 43,0 |
| Porcentaje (%)                    | 25,46 | 32,98 | 32,93 | 30,00 |      |

Fuente: Sigfito, elaboración propia

La recogida de residuos de envases de fitosanitarios tiene un amplio margen de mejora en Canarias, con una serie de cuestiones a resolver:

- Desequilibrio de los puntos de recogida de envases; por ejemplo, llama la atención el hecho de que la segunda isla en superficie cultivada de viña de Canarias, Lanzarote, cuente con un solo punto de recogida de envases. La provincia de S/C de Tenerife tiene un 150 % más de puntos de recogida de envases de fitosanitarios que las islas orientales. Si bien ello puede explicarse porque la isla de La Palma tiene una potencia agrícola que no alcanza ninguna de las islas periféricas orientales, Tenerife dobla a Gran Canaria en puntos de recogida
- Escaso control con la gestión de los envases de fitosanitarios de agricultores no profesionales, generalmente en pequeñas explotaciones de huerta o autoconsumo, que se define como el agricultor de fin de semana
- Sigue existiendo una venta de productos a personas sin carnet de manipulador de fitosanitarios, lo que a la postre supone que se pierde la trazabilidad del residuo y no se entrega el envase a los puntos autorizados de recogida

## 8.6 RESTOS DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS, FERTILIZANTES Y OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS

Hay una parte de los productos fitosanitarios que adquieren los agricultores que finalmente no se utilizan, por diversos motivos, que pueden ir desde el cambio de cultivo, la caducidad del producto, la desaparición de la plaga, que deje de estar autorizado o que se pase a un sistema de cultivo que no conlleve el uso de estos productos.

Esto genera un residuo al agricultor, que no puede entregar a Sigfito, ya que este sistema sólo se hace cargo de los envases vacíos. Ello genera a los agricultores stocks de productos a los que no puede dar salida legal y que le generan un serio problema, situación que también se puede producir con fertilizantes y otros agroquímicos de los que puedan quedar restos por cambio de cultivo y/o modificación en su uso. Existen además una serie de complicaciones administrativas para la entrega de estos residuos a un gestor de residuos peligrosos (el agricultor debería estar dado de alta como pequeño productor), el propio agricultor no los puede transportar fuera de su explotación y además el coste de gestión es muy elevado.

Cálculos hechos por el Ministerio de Agricultura indican que en Canarias el precio de tratamiento puede variar entre 4 y 7 euros por kilo (Fuente: Producción y consumo sostenibles y residuos agrarios, Magrama, 2012).

## 8.7 RESTOS VEGETALES

A excepción de los restos vegetales contaminados con posibles plagas, no hay una problemática especial con estos materiales, pues generalmente no se transforman en residuos, dado que suelen tener un aprovechamiento dentro o fuera de las propias explotaciones, a excepción de los restos de cosecha de producciones intensivas de explotación mezclados con rafias de plásticos, etc., tal y como se indicó anteriormente.

No obstante, se detecta un incremento progresivo de las cantidades destinadas a vertedero por estar contaminadas con plagas, debiendo estudiarse sus posibilidades de valorización, incluyendo los tratamientos previos a que deban someterse para su máximo aprovechamiento.

## 8.8 RESIDUOS GANADEROS (EXCRETAS)

Los residuos ganaderos (atendiendo como tales exclusivamente a las excretas), se producen básicamente en las explotaciones con ganado estabulado; hay que tener en cuenta que determinados residuos de este tipo están excluidos de la aplicación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

En general, la situación de déficit de materia orgánica de los suelos canarios hace que las excretas ganaderas puedan ser incorporadas, bien a la producción de estiércoles o compost, bien directamente a los suelos sin problemas en aquellas islas donde existe un equilibrio entre la actividad agrícola y la cabaña ganadera. Si bien ya están apareciendo excedentes, tanto de gallinaza, como de purines de cerdo, que llegan a determinados Complejos Ambientales, principalmente en las islas orientales, transformándose en residuo.

Estos subproductos están catalogados como subproductos de origen animal no destinados a consumo humano, son SANDACH tipo 2; en general se produce una autorregulación del sector, a través de autoconsumo, o de aportes en fincas, directamente del ganadero al agricultor. Hay experiencias para el desarrollo de teteras de compost, en islas como Tenerife o La Palma (también El

Hierro va en esta línea) que suponen el uso de estiércoles compostados y de suero procedente de industria láctea.

En este sentido, si bien en Lanzarote como en Gran Canaria disponen, en los Complejos Ambientales de plantas de biometanización con valorización energética del biogás producido, que podrían admitir estos subproductos, no disponen de capacidad para ello, pues la emplean en el tratamiento de los lodos generados por las EDAR, requiriéndose, además, su autorización previa para el tratamiento de SANDACH.

Es necesario, por tanto, desarrollar las actuaciones encaminadas al control de la producción y gestión, con objeto de evitar que su aportación directa al terreno pueda inducir procesos de contaminación.

### **8.9 OTROS SUBPRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL NO DESTINADOS A CONSUMO HUMANO**

La gestión de determinados subproductos de origen animal no destinados a consumo humano (SANDACH), básicamente animales muertos y partes de animales, desde el momento en que se generan hasta su uso final, valorización o destrucción, está regulada para garantizar que durante la misma no se generan riesgos para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente, y especialmente para garantizar la seguridad de la cadena alimentaria humana y animal. Es un tipo de residuos en el que confluyen competencias de tres departamentos: la Dirección General de Salud Pública y las Direcciones Generales de Agricultura y de Ganadería.

El Reglamento (CE) Nº 1069/2009, del Parlamento Europeo y del Consejo y el Reglamento (UE) Nº 142/2011, de la Comisión, constituyen el marco legal comunitario aplicable a los subproductos animales no destinados al consumo humano y los productos derivados de los mismos, (SANDACH). En España el Real Decreto 1528/2012 estableció las condiciones de aplicación de la normativa comunitaria sobre SANDACH.

Dicho Reglamento clasifica los subproductos animales en tres categorías en función del nivel del riesgo para la salud humana y animal, y establece para cada categoría las condiciones de eliminación y uso.

En Canarias se encuentra en vigor la Resolución de 1 de marzo de 2012, prorrogada por la Resolución de 15 de mayo de 2015, y posteriormente prorrogada mediante Resolución de 30 de mayo de 2018, que declara a la Comunidad Autónoma de Canarias Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano consistentes en los cadáveres de animales generados en las explotaciones ganaderas, partes de animales y animales de compañía, y autoriza la eliminación de tales productos en los vertederos autorizados de los Complejos Ambientales Insulares, mediante su enterramiento, y en las condiciones especificadas en el Reglamento (UE) nº 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011. Esta resolución está prorrogada hasta el 15 de junio de 2022 de forma transitoria.

Según los datos obtenidos del Sistema Integral de Trazabilidad Animal (SITRAN) correspondientes al año 2012, se generaron en Canarias un total de 2.794 t de cadáveres de animales en explotaciones ganaderas, si bien es posible que la cifra sea algo mayor.

Por su parte, respecto a la producción de estiércol, los datos del SITRAN correspondientes a 2012 arrijan un total de 106.969 m3 de estiércol procedentes de ganado porcino, a la que habría que añadir las 765.772 t de estiércol producido por otras especies

Por último, y respecto a los SANDACH de la industria alimentaria y la distribución comercial, se estima en el entorno de las 12.500 toneladas anuales de producción de las categorías 2 y 3, que progresivamente se van separando cada vez más en origen, posibilitando su valorización con destino a la alimentación animal.

Respecto al tratamiento, existen actualmente, plantas intermedias de tratamiento de SANDACH en funcionamiento en Gran Canaria y Tenerife, en la que se valorizan los subproductos adecuados para alimentación animal, acondicionándose los residuos no valorizables mediante su trituración y adición de cal viva previamente a su depósito en vertedero, ya en mejores condiciones.

En otras islas, y en virtud de la declaración de la Comunidad Autónoma de Canarias como Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos SANDACH en vertederos autorizados, se depositan los cadáveres y otros subproductos en vertedero, originando numerosos problemas en la gestión diaria de los mismos.

Como conclusiones cabe destacar lo siguiente:

- Es necesario efectuar un control sobre la producción y gestión, con control de destino y del aprovechamiento de los residuos y excedentes de las explotaciones agrarias.
- Es necesario incrementar las recogidas separadas de subproductos animales, tanto en explotaciones ganaderas como en la industria alimentaria y distribución comercial, que aporten la masa crítica necesaria para desarrollar proyectos que permitan abaratar los costes de gestión, incrementando la valorización de los subproductos, minimizando las cantidades que se transformen en residuo y mejorando las condiciones de tratamiento de estos, a ser posible, evitando su eliminación en vertedero.
- La administración, debe apoyar en la medida de lo posible, tanto los proyectos que permitan el máximo aprovechamiento, y tengan garantizada la continuidad en el tiempo, como facilitar los trámites administrativos y asesorar técnicamente.

## 9 RESIDUOS FORESTALES

### 9.1 INTRODUCCIÓN

Tienen la consideración de Residuos Forestales todos los clasificados como tales en la Lista Europea de Residuos (LER), recogidos en el capítulo 02. *Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca; residuos de la preparación y elaboración de alimentos*. E Incluye los restos de la silvicultura en el subgrupo "02.01. Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesa". Dentro de este subgrupo están claramente definida la clase:

*02 01 07. Residuos de la silvicultura.*

El residuo forestal es el subproducto proveniente de los tratamientos silvícolas del monte (entresacas, clareos, podas, apeos finales, etc.), que no tienen un uso directo en la industria de la madera o en las explotaciones agrarias. A este flujo habría que incluirle los residuos forestales producidos por la silvicultura preventiva, ordenación del combustible, con lo que la pinocha sería considerada como un residuo forestal en tanto su extracción redujera el riesgo, la continuidad, o la intensidad de los incendios forestales.

Realmente, los problemas de los residuos forestales están relacionados con la conservación y explotación de los montes como es la prevención de incendios y, en algunos casos, con las plagas forestales.

Por tanto y como primera conclusión, hay que tener en cuenta que los restos de la actividad forestal deben considerarse como un subproducto que puede servir para aprovechamientos industriales, agrarios, incluso domésticos, y que solo si no se utiliza para ello y llega a alcanzar un volumen importante en el monte, constituyendo un peligro para el mismo (incendios y plagas), puede ser considerado como residuo.

### 9.2 GENERACIÓN Y GESTIÓN

Las características forestales de las islas van a condicionar las cantidades de residuos forestales que se pueden generar y los diversos tipos de estos. La escasa actividad económica forestal restringida únicamente a los trabajos de limpieza y conservación de los montes y los de protección contra incendios va a ser la principal fuente de generación de residuos forestales, en la mayor parte de los casos.

#### **Silvicultura**

El estado forestal de algunas masas de pino insigne ha dado lugar a que se produzcan derribos ante fuertes vientos en algunas zonas.

En Canarias, se inició hace ya tiempo la sustitución de las masas de pino insigne, normalmente al Monteverde, mediante la corta a hecho.

#### **Aprovechamientos forestales**

Son distintos tipos de aprovechamiento los siguientes:

- Existe aprovechamiento de pino insigne en Canarias, que deriva de la política de tratamiento de las masas de pino insigne, planteada a finales de los ochenta con el objetivo de su sustitución por especies autóctonas.
- Aprovechamientos de pinocha principalmente para cama de ganado.

- Aprovechamientos de fayal-brezal para varas y horquetas.

Por otra parte, el propio Plan reconoce que no está absolutamente cotejado lo que se autoriza como aprovechamiento y lo que exactamente se aprovecha, por lo que existe un desfase de proporciones desconocidas que debería controlarse, para disponer de la información necesaria y ordenar más adecuadamente estos usos.

#### **Sector de la madera**

Existen en Canarias empresas asociadas al sector de la madera. Ninguna de ellas utiliza exclusivamente la madera del mercado local, siendo, a la vez, importadores de este producto. Los productos elaborados a partir del mercado local, constituido mayoritariamente por madera de pino insigne, son vigas y viguetillas para encofrados, pallets para la exportación de fruta, madera para la construcción de casas prefabricadas, picaderos o tacos para astilleros navales, armas para defensa de atraque, cajas para transporte de pescado y cuadradillos para cajas de fruta o flor cortada.

Por cada metro cúbico de madera de pino insigne se generan 500 Kg de residuos forestales en monte y 350 Kg de residuos en industria.

#### **Incendios y selvicultura preventiva**

Desde finales de los ochenta se produce un aumento progresivo de los medios humanos y materiales dedicados a la extinción de incendios.

Sin embargo, el incendio forestal ha sido un problema recurrente e importante para mantener la calidad de las masas forestales del Archipiélago.

Hoy en día, los aprovechamientos tradicionales en los pinares se limitan a la corta de ejemplares dañados por el fuego u otros ejemplares aislados con unos reducidos aprovechamientos sobre terreno particular y monte alto, cuyos residuos quedan a pie de monte o astillados para su aplicación en camas de ganado y posterior uso como estiércol una vez fermentado tras absorber los orines y excretas de animales, o para extenderlo directamente en los cultivos.

Por último, indicar el aprovechamiento de leñas para uso doméstico en el entorno de las zonas boscosas.

### **9.3 PRODUCCIÓN ESTIMADA DE RESIDUOS FORESTALES**

Para estimar la producción de residuos forestales se han tenido en cuenta las actuaciones recogidas en el Plan Forestal de Canarias para los próximos años debido a la falta de información concreta respecto de la generación de residuos. Esta política se deriva en gran parte de la actividad repobladora que se realizó en Canarias desde los años cuarenta. Dicha actividad se caracterizó más por factores indirectos como lucha contra la erosión o el incremento y captación de los recursos hidráulicos, que por razones de producción económica.

Destacarían, principalmente, tres importantes fuentes potenciales generadoras de residuos:

- a) La transformación de las masas de pino radiata a laurisilva, en cuanto se localicen en zonas potenciales de monteverde.
- b) El tratamiento silvícola sobre las repoblaciones de pino canario, que debido a una elevada densidad de introducción hoy se pueden ver mermados en su desarrollo al no haberse realizado aclareos y claras en las masas, además del peligro que presentan ante incendios y plagas.

c) La ordenación del combustible como medida de prevención y control de incendios forestales.

De cualquier modo, el Plan Forestal de Canarias define la silvicultura a seguir, recogiendo y cuantificando estos aspectos en el Programa denominado de Ordenación, Silvicultura y Aprovechamientos Forestales.

Para evaluar los residuos que pueden generarse, teniendo en cuenta las actuaciones previstas, se debe realizar una estimación mediante criterios generales debidos exclusivamente a la limpieza de bosques. El cálculo aproximado de dichos residuos se ha sustentado en los siguientes supuestos:

- Frecuencia del tratamiento silvícola estimado una vez cada 10 años.
- La producción anual de "residuo" puede estimarse en 1,5 t/ha año, lo que equivale a que en 10 años se tenga una producción de 15 t/ha.
- Un tercio de la citada producción es recuperable para la industria de la madera, con lo que la producción de residuos forestales por tratamiento silvícola sería de 10 t/ha. Se entiende que en el supuesto que la industria de la madera no aproveche la cifra estimada, el volumen de residuos sería un 50% más sobre el total.

Ante la ausencia de datos oficiales sobre los trabajos forestales, se han dado unas orientaciones sobre la posible y potencial generación de los residuos forestales, no pudiéndose evaluar suficientemente la generación actual y potencial. Es por ello por lo que, de acuerdo con lo recogido, tanto en el Documento de Aprobación Inicial (1998), como en el Plan Forestal de Canarias, las disponibilidades reales se situarían en una horquilla entre 10.000 y las 30.000 t/año.

Teniendo en cuenta la poca actividad de explotación de los montes y el aprovechamiento local de alguno de los residuos generados se estima que no es de esperar que se presente una gran cantidad de residuos. No obstante, deberían realizarse estudios más detallado sobre la generación de los diversos flujos de residuos forestales provenientes de cortas, tratamientos silvícolas, y en los trabajos de prevención de incendios principalmente.

En este sentido se recogen en el Plan Forestal distintas actuaciones, encaminadas al conocimiento de estos aspectos, complementarias con el Plan que posteriormente se desarrolla. Las actuaciones que recoge el mencionado Plan Forestal son:

- Elaboración de los Mapas de Biomasa Forestal (E; 1:50.000), con el fin de evaluar los aprovechamientos, los residuos y la ordenación del combustible.
- Estudio sobre la demanda de pinocha, astilla y leña.
- Estudio sobre la demanda de aprovechamientos tradicionales de pequeña cuantía.

Por otra parte, en caso de producirse cantidades apreciables de residuos forestales, que por masa crítica hiciesen rentable actividades de transformación; ya sea para aglomerados, pellets para su utilización en calderas de producción de agua caliente, etc., la propia dinámica del mercado de la madera y subproductos, desarrollarían dicha actividad, por lo que difícilmente van a convertirse en residuos.

## 10 RESIDUOS DE LA INDUSTRIA EXTRACTIVA

### 10.1 INTRODUCCIÓN

Tienen la consideración de Residuos Mineros, todos los clasificados como tales en la Lista Europea de Residuos (LER), recogidos en el capítulo 01 *Residuos de la prospección, extracción de minas y canteras y tratamientos físicos y químicos de minerales*.

El Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación de espacios afectados por actividades mineras, incorpora al ordenamiento interno español la Directiva 2006/21/CE, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas, a través del cual también se pretende unificar y mejorar las disposiciones relativas a la protección del medio ambiente en el ámbito de la investigación y aprovechamiento de los recursos minerales regulado por la Ley de Minas.

La incidencia de esta directiva en nuestro ordenamiento jurídico justifica que, mediante el citado Real Decreto, se pretenda unificar y mejorar, en todo o en parte, las siguientes disposiciones:

- Real Decreto 2994/1982, de 15 de octubre, sobre restauración del espacio natural afectado por actividades mineras y Orden Ministerial de 20 de noviembre de 1984.
- Real Decreto 1116/1984, de 9 de mayo, sobre restauración del espacio natural afectado por las explotaciones de carbón a cielo abierto y el aprovechamiento racional de estos recursos energéticos y Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 13 de junio de 1984.
- Orden de 26 de abril de 2000 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 08.02.01 del capítulo XII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera «Depósitos de lodos en procesos de tratamiento de industrias extractivas».

Es por ello por lo que se ha considerado necesario incluir, en el presente Plan, un capítulo destinado a los residuos generados por la actividad extractiva.

### 10.2 GENERACIÓN Y GESTIÓN

En el Archipiélago Canario, la industria extractiva se reduce básicamente a las explotaciones de áridos, y en determinadas islas explotaciones de roca ornamental, si bien la producción total es poco relevante en comparación con el sector de fabricación de áridos. El tipo de actividad extractiva condiciona que el tipo de residuos generados se trate mayoritariamente de materiales no aptos para la fabricación de áridos, en principio sin carga contaminante alguna.

Actualmente, no se dispone de un inventario de residuos de actividades extractivas, únicamente la información que, sobre escombreras y balsas, figura en el Inventario Nacional de Escombreras y Balsas, elaborado en 1983 y 1989, por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), actualizado en lo referente a las balsas, en 2002.

De esta información se deduce la no existencia de balsas en el año 2002 y un limitado volumen y número de escombreras; es por ello por lo que las actuaciones de gestión de los potenciales residuos que pueda generar la actividad se orientan hacia su integración dentro de los Planes de Explotación y de Restauración, exigibles desde un punto de vista legal.



### 10.3 ACTIVIDADES ASOCIADAS

Un aspecto ya tratado en anteriores capítulos, y que afecta a las explotaciones mineras derivado de la escasa generación de residuos que produce esta actividad, es la necesidad de implementar Planes de Restauración de los huecos resultantes, que en muchos casos se realiza a partir de la valorización de determinados residuos inertes apropiados, provenientes de los residuos de construcción y demolición (RCD).

Es por ello que las propias empresas mineras, atendiendo a esta necesidad, y dado que forman parte de la cadena de producción en el sector de la construcción, como proveedores y fabricantes de todo tipo de áridos naturales, en algunos casos son también gestores de RCD, y productores de áridos reciclados, a la vez que ello les permite valorizar aquellos productos inertes obtenidos en el tratamiento de estos, de difícil salida en el mercado, en el relleno y restauración de los huecos de sus explotaciones.

Que además viene apoyado por la Sentencia del Tribunal de Justicia (Sala Cuarta) de 28 de julio de 2016 de la UE, relativa a la aplicación del artículo 10, apartado 2, de la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2006, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas y por la que se modifica la Directiva 2004/35/CE, que establece lo siguiente: *“debe interpretarse en el sentido de que no tiene por efecto hacer aplicables los preceptos de la Directiva 1999/31/CE del Consejo, de 26 de abril de 1999, relativa al vertido de residuos, a la operación de relleno de una cantera mediante residuos que no sean de extracción cuando esa operación constituya una valorización de tales residuos, extremo que corresponderá verificar al órgano jurisdiccional remitente”*.

En este sentido, en este sector, se debe garantizar que los residuos o subproductos obtenidos en el tratamiento de RCD, deben tener la consideración de inertes apropiados, al objeto de evitar la afección al medio ambiente y a la salud humana que podría originar una deficiente gestión en las operaciones de relleno de las explotaciones mineras. Y ello enlazaría con la primera de las conclusiones en materia de gestión de RCD: es necesario un control mucho más efectivo sobre la producción, gestión y destino de los RCD, y del conjunto de las instalaciones de tratamiento existentes en la Comunidad Autónoma.

En esta línea, deben colaborar el Gobierno de Canarias y las Entidades Locales, y prestarse la asistencia mutua que pudieran precisar para el cumplimiento de las funciones que, respectivamente, les atribuye la legislación sobre residuos, en particular en relación con la autorización, vigilancia, inspección y sanción de la producción, posesión y gestión de residuos de construcción y demolición. Aspecto que ya ha sido considerado en el capítulo correspondiente a los RCD.

## 11 RESUMEN Y CONCLUSIONES, ANÁLISIS DAFO

### 11.1 RESUMEN Y CONCLUSIONES

Como resumen y conclusiones, respecto de la gestión actual que se lleva a cabo, de todos los residuos producidos en Canarias, se recoge lo siguiente:

- Necesidad de actualización o aprobación de nueva normativa de carácter autonómico en materia de residuos, incluyendo las que permitan la adopción de Protocolos de Admisión de Residuos, para el conjunto de instalaciones, con el fin de garantizar el tratamiento más correcto, desde el punto de vista ambiental, para cada tipo de residuo.
- Necesidad de promover e incentivar de manera decidida, por parte de las administraciones, la prevención de residuos, tanto en el sector público, como en el privado (desperdicio alimentario, residuos de construcción, envases, muebles y enseres, RAEE, VFU, NFU, etc.).
- Necesidad de completar todas las islas documentos de planificación insular de gestión de residuos o, en su caso, adaptarlos a las disposiciones del PIRCAN los que ya lo tuviesen aprobados.
- Necesidad de mejorar la información de la gestión de residuos, registrando todas las operaciones de gestión en una base de datos, que permita su explotación estadística, tanto en los Complejos Ambientales, como por parte de los gestores autorizados, de acuerdo con la Lista Europea de Residuos (LER).
- Necesidad de disponer de información independiente de las cantidades de productos puestos en el mercado sujetos a Responsabilidad Ampliada del Productor.
- Necesidad de potenciar e incrementar fuertemente las recogidas separadas de todas las fracciones posibles de residuos voluntarias (vidrio, papel-cartón, plásticos, chatarras, biorresiduos, RAEE, VFU, NFU, etc.), tanto por parte de los ciudadanos como de los productores comerciales e industriales, bien sea a través de los Sistemas Colectivos e Individuales de Responsabilidad Ampliada como de Gestores Autorizados.
- Necesidad de poner a pleno funcionamiento, a la mayor brevedad posible, todas las instalaciones previstas en los Complejos Ambientales, o fuera de ellos de carácter público, y dotarse de unas nuevas para el tratamiento específico de flujos de residuos concretos.
- Necesidad de ampliar la red de “Puntos Limpios”, en Canarias a fin de completar así la red básica, y acondicionar o aumentar el número de Plantas de Transferencia.
- Necesidad de efectuar las reservas de suelo públicas pertinentes, si fuera el caso, a fin de garantizar a futuro el desarrollo de la gestión de los residuos en las islas.
- Necesidad de Implantar nuevas tasas de gestión y eliminación, para las nuevas fracciones de residuos que vayan sacándose del flujo general, función del propio proceso al que han de someterse estos, y para desincentivar la eliminación en vertedero.
- Necesidad de seguir desarrollando el Programa de Sellado y Clausura de vertederos y puntos de vertido incontrolado inventariados, a fin de corregir los impactos generados.
- Necesidad de intensificar los controles del Servicio Aduanero para verificar que distintos productos que se pone por primera vez en el mercado canario, si están o no adheridos a

alguno de los SCRAP que operan, si fuera el caso, mayor control de los importadores y distribuidores. Y también de las exportaciones de residuos o subproductos, control de destino.

- Necesidad de desarrollar trabajos de inspección y control de destino de los distintos flujos de residuos, principalmente los provenientes de empresas y particulares, servicios, industrias, sanitarios, y sector primario, a fin conocer con mayor exactitud la producción real y garantizar un tratamiento adecuado de los mismos, dentro o fuera de Canarias, y del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma, y su operativa.
- Necesidad de realizar actuaciones de información y formación, y de campañas de sensibilización, orientadas tanto a las administraciones, ciudadanos en general y determinados colectivos, como a los distintos sectores productivos, especialmente sobre el agropecuario, el comercial y de servicios, e industrial, para promover todo tipo de actuaciones tendentes a la reducción (incluida la reutilización), la preparación para la reutilización (potenciar la reparación y mercado de segunda mano), el reciclaje, la valorización etc., o cualquier tipo de aprovechamiento y tratamiento de los distintos flujos de residuos producidos.
- Necesidad de apoyar todo tipo de iniciativas en la línea anteriormente indicada, ya provengan del sector público, como del privado, y que compartan una mejora en alguna de las etapas de gestión (prevención, recogida, transporte, tratamiento y valorización).

## 11.2 ANÁLISIS DAFO

El Gobierno de Canarias, en sesión celebrada el día 12 de enero de 2001 adoptó, entre otros, un acuerdo relativo a la elaboración de planes y programas sectoriales, en el que se establece que el Diagnóstico de la situación deberá efectuarse mediante un examen final de sus “potencialidades” y “debilidades” señalándose, para cada ámbito de actuación las principales Debilidades y Amenazas de esta situación, así como sus Fortalezas y Oportunidades (análisis DAFO).

### 1. Residuos Domésticos y asimilables

#### 1.1. Debilidades y amenazas

- 1.1.1. En líneas generales, no existe hasta la fecha una política, a nivel autonómico o insular, para la prevención en la generación de residuos domésticos, solamente actuaciones concretas.
- 1.1.2. Es necesario disponer de datos actualizados de caracterización y composición de los residuos, y seguir mejorando en el control estadístico, de acuerdo con la Lista Europea de Residuos, respecto de la producción y gestión de los residuos domésticos y, en concreto, de las distintas fracciones contenidas en los RD y asimilables, que puede dificultar el diseño de actuaciones específicas en relación con las dichas fracciones.
- 1.1.3. Necesidad reformar o disponer de nuevos equipamientos e instalaciones básicas (recogida, transporte, tratamiento y valorización) para lograr una optimización en los procesos de gestión, y en concreto para alcanzar una mayor recuperación de las fracciones reciclables y valorizables de los residuos de acuerdo con los objetivos fijados en las Directrices Europeas, la legislación nacional y el PEMAR. Principalmente, en cuanto a aprovechamiento de las fracciones orgánicas, biorresiduos, y los rechazos de plantas de tratamiento y residuos no reciclables.

- 1.1.4. Garantizar a 15 años vista, la eliminación de rechazos en vertederos que cumplan las protecciones exigidas en el RD 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, así como desincentivar paulatinamente este sistema de eliminación, a partir de la introducción de un impuesto disuasorio para el conjunto de Canarias.
- 1.1.5. Necesidad de corregir los impactos generados por una gestión o prácticas inadecuadas de residuos realizados en el pasado en Canarias y de los vertidos ilegales.
- 1.1.6. Necesidad de actualización o aprobación de nueva normativa de carácter autonómico en materia de residuos, que incida, entre otros muchos aspectos, en la prevención, preparación para la reutilización, el aprovechamiento de los biorresiduos y sobre la desincentivación de la eliminación en vertedero.
- 1.1.7. Necesidad de actualizar los Ordenanzas municipales, y adaptarlas a las nuevas exigencias normativas, tanto las de gestión, como las fiscales.
- 1.1.8. Escasez de suelo agrícola para la colocación del total de potencial de compost, que se podría producir en Canarias.
- 1.1.9. Dificultad para el aprovechamiento del bioestabilizado y del digerido de la biometanización, así como para el tratamiento de sus efluentes.”
- 1.1.10. Necesidad de mayor agilidad en todo tipo de tramitación administrativa relacionada con el tratamiento de los residuos y subproductos.

## 1.2. Fortalezas y oportunidades

- 1.2.1. Posibilidad de seguir optimizando los sistemas de recogida y transporte de residuos, y la extensión de la insularización de estos servicios, a través de Consorcios, Mancomunidades, etc., ...
- 1.2.2. Mejorar los convenios con los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada, ECOEMBES y ECOVIDRIO, con objeto de garantizar y ampliar las recogidas separadas de residuos reciclables. Ya está establecida la recogida separada de vidrio, papel y cartón, envases ligeros, determinadas chatarras, y aceite vegetal, incluso incipiente en algunas islas los biorresiduos.
- 1.2.3. Se están poniendo, y se han puesto en marcha, distintos equipamientos de recogida e instalaciones de tratamiento y eliminación de residuos suficientes, de acuerdo con los criterios exigidos en la legislación vigente, que han sido financiadas mediante ayudas procedentes de la Unión Europea, por parte del Gobierno de Canarias, así como por fondos propios de los Cabildos Insulares y gestores privados. En este sentido, se deberán desarrollar nuevas instalaciones para el tratamiento de fracciones de residuos específicas.
- 1.2.4. Existencia de una red de “Puntos Limpios” que está actuando, principalmente, como medida de concienciación para el desarrollo de los sistemas de recogida separada de residuos. Y sacando de la recogida general municipal una parte importante de los residuos peligrosos y específicos de los hogares.
- 1.2.5. Elevada concienciación ciudadana, respecto a la importancia de la recogida y tratamiento adecuado de los residuos, como lo demuestra el hecho de estar

aumentándose el porcentaje de residuos separados, sobre el que todavía hay que hacer un gran esfuerzo. Esto debe aprovecharse también para la adopción de medidas de prevención.

## **2. Residuos Especiales**

### **2.1. Debilidades y Amenazas**

- 2.1.1. En líneas generales, no existen hasta la fecha políticas concretas, a nivel autonómico o insular, para la prevención en la generación para estos tipos de residuos.
- 2.1.2. Es necesario disponer de datos más precisos, respecto de la producción y gestión de algunos de los residuos considerados como especiales por disponer de legislación propia, como p.ej. RCD, lodos de EDAR, VFU, RAEE, etc.
- 2.1.3. Necesidad de intensificar los controles del Servicio Aduanero para un mayor control de los importadores y distribuidores. Y también de las exportaciones de residuos o subproductos.
- 2.1.4. Necesidad de desarrollar trabajos de inspección y control de destino de los distintos flujos de residuos, del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma, y su operativa y de los vertidos ilegales.
- 2.1.5. Necesidad de aprobación de una normativa de carácter autonómico en materia de RCD, que incida, entre otros muchos aspectos, en la prevención, preparación para la reutilización, el aprovechamiento de los RCD, y en particular sobre la demolición controlada, residuos de obras menores, o sobre la desincentivación de la eliminación en vertedero.

### **2.2. Fortalezas y Oportunidades**

- 2.2.1. En este grupo se incluyen una amplia gama de residuos, chatarras, etc., que tienen un interés económico y posibilidades de preparación para la reutilización, reciclaje y valorización, lo que ha contribuido a favorecer la aparición de gestores privados que se ocupan de los mismos y de su valorización, unido al desarrollo legislativo, a nivel europeo y nacional llevado a cabo. Además de apoyar la actividad de los Sistemas Colectivos e Individuales de Responsabilidad Ampliada que desarrollan su actividad en cada Isla.
- 2.2.2. En el caso concreto de los RCD, indicar que existe una red de explotaciones e instalaciones para la extracción y fabricación de áridos en las cuales se apoya la gestión de los residuos de construcción y demolición.
- 2.2.3. En general, se dispone de instalaciones específicas de tratamiento y descontaminación para los distintos flujos de residuos especiales suficientes (la excepción serían los lodos de EDAR).

## **3. Residuos Industriales**

Estos residuos no se han considerado como una categoría más, puesto que algunos de ellos son asimilables a domésticos y, en muchos casos, se están tratando conjuntamente; otros son de denominados especiales, y/o son de carácter peligro y como tales ya se han recogido. Si bien son, junto con los residuos de construcción y demolición y los comerciales y de servicios, los volúmenes

más importantes, después de los domésticos, por lo que deben clasificarse y gestionarse de la manera más adecuada.

### 3.1. Debilidades y Amenazas

3.1.1. Por falta de una mejor clasificación, no puede conocerse con exactitud el volumen de los residuos industriales producidos en Canarias y su catalogación.

3.1.2. Una gran parte de estos residuos todavía son eliminados en vertedero, pudiéndose adoptar medidas adicionales para aumentar su reciclaje y valorización.

3.1.3. No se apoyan proyectos para fomentar la implantación de sistemas, que generen menor volumen de residuos y de menor peligrosidad o de recuperación de estos.

### 3.2. Fortalezas y Oportunidades

3.2.1. En general, el sector industrial está concienciado respecto de la problemática de la gestión de residuos, existiendo un conjunto de gestores competentes que puedan hacerse cargo de los distintos flujos, para garantizar su preparación para la reutilización, reciclaje y valorización.

3.2.2. La mayor parte de los residuos industriales producidos en Canarias son residuos asimilables a domésticos.

## **4. Residuos Peligrosos**

### 4.1. Debilidades y Amenazas

4.1.1. Dificultades para el total control de los potenciales productores de residuos peligrosos, lo que origina una cierta desconfianza sobre las cantidades reales que actualmente se producen en los distintos ámbitos.

4.1.2. En las islas de menor población, superficie, y actividad industrial, los gestores autorizados, en muchos casos, no ven rentable atenderlas, por los elevados costes que supone el desplazamiento.

### 4.2. Fortalezas y Oportunidades

4.2.1. Disponibilidad para la cooperación, por parte de los Entes Locales con la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, para garantizar el control de la producción y gestión de este tipo de residuos.

4.2.2. La existencia de instalaciones de aportación voluntaria "Puntos Limpios" constituye un elemento básico en la recuperación de productos peligrosos de origen doméstico y de concienciación ciudadana. Además de las recogidas separadas de pilas y baterías en establecimientos de venta y otros.

## **5. Residuos Sanitarios**

### 5.1. Debilidades y Amenazas

5.1.1. Existe una cierta atomización de clínicas y dispensarios, tanto médicos como veterinarios de carácter privado, sin que hasta la fecha haya un control adecuado de los residuos producidos.

5.1.2. La posibilidad que existe de poder mezclar estos residuos con los residuos domésticos en las clínicas pequeñas y consultorios a la hora de gestionar sus residuos dificulta el control de estos.

#### 5.2. Fortalezas y Oportunidades

5.2.1. Los centros hospitalarios más importantes tienen adoptado un sistema de gestión interno englobando a ambulatorios y centros de salud adscritos al mismo, disponiendo de sistemas propios de gestión.

5.2.2. El Decreto 104/2002, de 26 de julio, de Ordenación de la Gestión de Residuos Sanitarios, y modificaciones posteriores, y su implementación ha facilitado enormemente el control de la parte más importante de estos residuos.

5.2.3. Se dispone en Canarias de instalaciones de carácter privado, para tratar los residuos sanitarios del Grupo III, de forma adecuada con vistas a su eliminación.

### 6. Residuos Agrarios

#### 6.1. Debilidades y Amenazas

6.1.1. En la actualidad, no existe un sistema específico de control sobre la producción y eliminación de residuos agrícolas de origen orgánico, o de otros residuos procedentes de la actividad para el conjunto de Canarias (exceptuando envases fitosanitarios).

6.1.2. Con frecuencia, una parte significativa de los restos de cultivos principalmente los provenientes del empaquetado, se gestionan de forma poco controlada.

6.1.3. En general, debido al sistema normalmente empleado para la gestión de las excretas ganaderas, no existen datos contrastados sobre el volumen de residuos ganaderos producidos en Canarias.

6.1.4. La ganadería intensiva, especialmente en la cría de porcino y avícola, puede crear problemas de contaminación por elevada concentración de residuos, incluso se reciben en los Complejos Ambientales.

6.1.5. La aplicación de la vigente legislación en cuanto a utilización de residuos de alto contenido en nutrientes, nitrógeno y potasio, para cultivo agrícola, no está suficientemente controlada.

#### 6.2. Fortaleza y Oportunidades

6.2.1. El establecimiento de plantas de compostaje y biometanización en los Complejos Ambientales y otras instalaciones de iniciativa privada en las propias explotaciones agrarias, o fuera de ellas, potenciará la valorización de los restos vegetales.

6.2.2. Los plásticos de la agricultura pueden, en ocasiones, ser valorizados.

6.2.3. La existencia de SCRAP, como SIGFITO, facilita el control y la gestión de los residuos de envases de productos fitosanitarios.

6.2.4. El disponer de instalaciones de compostaje y biometanización, de carácter público, u otras instalaciones de iniciativa privada en las propias explotaciones agrarias, o fuera de ellas, potenciará la valorización de purines y excretas animales.

### 7. Residuos Forestales

### 7.1. Debilidades y Amenazas

- 7.1.1.No existe ningún sistema de control que permita conocer el volumen de residuos producidos.
- 7.1.2.Los actuales tratamientos silvícolas, aclareos, y claras, sobre repoblaciones de pino canario e insigne de gran densidad implican un peligro potencial ante incendios y plagas, si no se gestionan adecuadamente.

### 7.2. Fortalezas y Oportunidades

- 7.2.1.Aprovechamiento de la “pinocha” y astillado de ramas como cama para el ganado.
- 7.2.2.Aprovechamiento en plantas de compostaje de los Complejos Ambientales y privados, como material estructurante.
- 7.2.3.Potenciales aprovechamientos tradicionales asociados al ocio.
- 7.2.4.Potencial aprovechamiento energético de la biomasa y otras iniciativas privadas para el empleo de estos restos vegetales.

## **8. Residuos de la industria extractiva**

### 8.1. Debilidades y Amenazas

- 8.1.1.Por falta de estadísticas y estudios concretos, no se conoce el volumen de residuos mineros producidos, de acuerdo con la denominación de residuo, tal y como se definen en la Ley 22/2011.

### 8.2. Fortalezas y Oportunidades

- 8.2.1.La mayor parte de los residuos mineros producidos en Canarias son inertes y normalmente se aprovechan en labores de restauración. En cualquier caso, no serían suficientes para restaurar topográficamente los huecos provocados por esta actividad.
- 8.2.2.Es posible, y recomendable, el aprovechamiento de los residuos inertes adecuados y otros subproductos inertes, incluso provenientes de RCD, en la restauración de huecos de explotaciones mineras.
- 8.2.3.En muchos casos las empresas mineras también actúan como gestores de RCD.



## 9. Sistema de gestión y tratamiento de residuos de Canarias

Como resumen de las diferentes fracciones y problemática general, este DAFO recoge una valoración general de la situación actual a partir del diagnóstico.

| DEBILIDADES  | AMENAZAS  |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Los Complejos Ambientales actuales no responden a los nuevos requerimientos legales y a los objetivos que marca el PIRCAN, lo que hace necesario reformar o disponer de nuevos equipamientos para alcanzar una mayor recuperación y disminuir el vertido.</li><li>2. No ha existido hasta ahora políticas concretas para la prevención de la generación de las diferentes fracciones de residuos</li><li>3. Hay una fuerte carencia de datos de calidad actualizados sobre la caracterización, composición, generación y tratamiento de los residuos de acuerdo con la Lista Europea de Residuos.</li><li>4. Persisten impactos que hay que corregir de una gestión inadecuada anterior de los residuos en Canarias, y vertidos ilegales todo tipo.</li><li>5. La legislación regional de residuos es claramente obsoleta, lo que hace necesario contar con nueva legislación que incida entre otros muchos aspectos, en la prevención, preparación para la reutilización, el aprovechamiento de los biorresiduos y sobre la desincentivación de la eliminación en vertedero, así como para una serie de corrientes de residuos, como RCDs, RAEEs y otros</li><li>6. Insuficientes controles de Aduana a la entrada de mercancías en Canarias para asegurar que cuentan con SCRAP, así como de las exportaciones de residuos o subproductos.</li><li>7. Insuficiente control sobre los potenciales productores de residuos no asimilables a urbanos privados (RCDs,</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. La insularidad somete a sobrecostes el sistema de gestión de residuos por la necesidad de realizar transportes entre islas</li><li>2. La antigüedad de la Ley de Residuos de Canarias hace que la realidad normativa no se adapte a las condiciones del Archipiélago</li><li>3. La dificultad para modificar la planificación territorial, especialmente por su temporalización, puede suponer un freno para implantar el nuevo modelo de gestión</li><li>4. Necesidad de modificar la legislación autonómica para implantar de forma más eficaz el principio quien contamina paga, especialmente para evitar el depósito en vertedero</li><li>5. Mayor dificultad que en las zonas continentales para aplicar la economía circular por la dificultad de cerrar ciclos en canarias por las limitaciones geográficas y de tamaño del mercado</li><li>6. Aduanas debe implicarse en sistemas de control que ayuden a la gestión de residuos en Canarias pero es una competencia estatal que no siempre atiende con facilidad a las peculiaridades del Archipiélago, incluso por cuestiones normativas que no dan encaje legal a estas características de la comunidad autónoma.</li><li>7. Dificultad para obtener la financiación necesaria para el desarrollo de las nuevas propuestas del PIRCAN en el caso de algunas administraciones locales, lo que obligará a la búsqueda de fondos y, en su caso, a la implicación del Gobierno de Canarias</li></ol> |

|   |  |
|---|--|
| <p>peligrosos, agrícolas, etc.) que hacen que no se dispongan de datos absolutamente fiable sobre la producción total de cada fracción.</p> <p>8. Ausencia de gestores de residuos en las islas menores, ya que los elevados costes de desplazamiento no hacen rentable atenderlas ya que los productores no pueden o están dispuestos a pagar el precio por la gestión de esos residuos no asimilables a urbanos.</p> <p>9. Los SCRAP no alcanzan en general en Canarias las ratios a nivel nacional y aprovechan las cifras estatales, ante el elevado coste que les supone la recogida selectiva en Canarias.</p> <p>10. No existe recogida selectiva en todos los municipios de Canarias y hay aún diferencias en cuanto a la contenerización y a las ratios</p> <p>11. Las administraciones Públicas no son ejemplares en la gestión de residuos y, por ejemplo, no aplican criterios de compra verde</p> <p>12. Hay una aplicación insuficiente y fragmentaria de las TICs en la gestión y tratamiento de los residuos por lo que aún no se puede aprovechar su potencial completamente</p> <p>13. Las campañas de sensibilización y concienciación social no son suficientes, carecen de continuidad y de planificación para actuar sobre las principales carencias de la gestión de residuos</p> <p>14. No existe una coordinación regional de las políticas de residuos de cada isla y de hecho la mayor parte de los cabildos no han aprobado aún los planes insulares de gestión y tratamiento de residuos</p> | <p>en algunos equipamientos que tendrán un carácter regional.</p> <p>8. Existe en general reticencia a la creación de nuevos equipamientos ambientales para la gestión de residuos, tanto por razones territoriales, de contaminación como por aspectos sociales, que deben ser tratados con transparencia informativa y búsqueda de consensos sociales y políticos.</p> |
|---|--|

| FORTALEZAS   | OPORTUNIDADES  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Todas las islas disponen de Complejos Ambientales y en general de una red de infraestructuras ambientales de gestión de residuos que son la base para el nuevo modelo de gestión</li><li>2. Existe una red de puntos limpios que funciona tanto como sistema de recogida de fracciones que no deben ir con los urbanos como un apoyo a la concienciación sobre la gestión de residuos. En el caso de los residuos peligrosos, simplifican la recuperación de los que tienen origen doméstico.</li><li>3. Se dispone de técnicos formados y capaces en gestión de residuos tanto en administraciones públicas como en las empresas del sector</li><li>4. La conciencia ciudadana ha aumentado progresivamente sobre la importancia de la recogida separada y la corresponsabilidad público-privada en una adecuada gestión de los residuos</li><li>5. Las oportunidades de negocio sobre todo en la recuperación de subproductos y materias primas secundarias ha generado el desarrollo de un sector de empresas de gestión de residuos</li><li>6. El sector turístico tiene como una de sus bases la mejora de la gestión ambiental por razones de posicionamiento, lo que le hace muy permeable a la implantación de políticas avanzadas de prevención y gestión de residuos.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Mejora de los sistemas de gestión a través del avance de la insularización de las recogidas selectiva y de mancomunidades de servicios</li><li>2. El REF ha creado un marco favorable que genera oportunidades para las empresas interesadas en dedicarse a la gestión de residuos en Canarias</li><li>3. Aprovechar el potencial de las universidades canarias y de los organismos investigadores, así como del sector privado, para desarrollar el I+D+I en el sector de los residuos</li><li>4. Existen oportunidades de valorización de diversas fracciones de residuos como alternativas al vertido, tanto para los RSU como para otras fracciones, como una fórmula dentro de la jerarquía de residuos para evitar el vertido</li><li>5. La creación de un marco administrativo novedosos para la implantación del nuevo modelo de gestión de residuos debe ayudar a una mayor coordinación y planificación que posibilite dar una respuesta regional a los problemas insulares dentro de un marco de actuación común.</li><li>6. Incrementar la penetración del empleo de las TICs en la gestión de los residuos para mejorar la eficiencia y obtener mejores datos para la optimización de la gestión</li><li>7. Llegar a acuerdos con el sector agrario para dar salida al biorresiduo como abono agrícola, potenciando la soberanía alimentaria y la sostenibilidad agrícola, a la vez que disminuyendo el vertido de residuos de origen orgánico.</li><li>8. Potencial de la gestión de residuos para integrarse como un actor en el</li></ol> |



|  |   |
|--|---|
|  | nuevo modelo energético de canarias, a través de la valorización energética de biorresiduos, biomasa, residuos forestales y otros |
|--|---|

**ANEJO 1 EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN RESIDUOS MUNICIPALES RECOGIDOS SEPARADAMENTE (T)**

| ISLA          | AÑO  | EELL<br>15.01.06 | EELL<br>GESTORES<br>PRIVADOS | PC 200101 | ENVASES<br>VIDRIO 150107 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE COCINA<br>200108 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE PARQUES Y<br>JARDINES 200201 | OTROS<br>RECOGIDA<br>SEPARADA | TOTAL SEPARADA |
|---------------|------|------------------|------------------------------|-----------|--------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|
| LANZAROTE     | 2011 | 773              |                              | 5.026     | 3.081                    | -   | 5.314   | 259                           | 14.453         |
| LANZAROTE     | 2012 | 880              |                              | 5.098     | 3.178                    | -   | 4.391   | 183                           | 13.731         |
| LANZAROTE     | 2013 | 907              |                              | 5.377     | 3.393                    | -   | 2.586   | 224                           | 12.487         |
| LANZAROTE     | 2014 | 920              |                              | 4.971     | 3.747                    | 668   | 7.054   | 299                           | 17.659         |
| LANZAROTE     | 2015 | 1.071            |                              | 4.547     | 4.136                    | 731   | 9.311   | 330                           | 20.127         |
| LANZAROTE     | 2016 | 1.140            |                              | 4.263     | 4.568                    | 535   | 10.405  | 523                           | 21.434         |
| LANZAROTE     | 2017 | 1.222            |                              | 4.539     | 5.132                    | 117   | 12.197  | 705                           | 23.912         |
| LANZAROTE     | 2018 | 1.494            |                              | 3.556     | 5.356                    | 566   | 12.592  | 538                           | 24.101         |
| FUERTEVENTURA | 2011 | 504              |                              | 4.536     | 3.218                    | -   | 1.402   | 424                           | 10.084         |
| FUERTEVENTURA | 2012 | 582              |                              | 4.274     | 3.085                    | -   | 1.100   | 417                           | 9.458          |
| FUERTEVENTURA | 2013 | 683              |                              | 4.141     | 3.180                    | -   | 1.292   | 292                           | 9.588          |
| FUERTEVENTURA | 2014 | 770              |                              | 4.305     | 3.552                    | -   | 1.579   | 224                           | 10.430         |
| FUERTEVENTURA | 2015 | 825              |                              | 4.896     | 3.888                    | -   | 2.942   | 250                           | 12.801         |
| FUERTEVENTURA | 2016 | 897              |                              | 3.154     | 4.317                    | -   | 2.727   | 283                           | 11.378         |
| FUERTEVENTURA | 2017 | 908              |                              | 2.110     | 4.585                    | -   | 2.647   | 285                           | 10.535         |
| FUERTEVENTURA | 2018 | 976              | 329                          | 1.983     | 4.858                    | -   | 2.462   | 287                           | 10.894         |
| GRAN CANARIA  | 2011 | 7.591            |                              | 11.723    | 10.312                   | -   | 10.266  | 335                           | 40.227         |
| GRAN CANARIA  | 2012 | 7.724            |                              | 11.347    | 10.105                   | -   | 13.885  | 62                            | 43.123         |
| GRAN CANARIA  | 2013 | 8.242            |                              | 10.827    | 10.336                   | 110   | 15.053  | 54                            | 44.623         |
| GRAN CANARIA  | 2014 | 8.190            |                              | 8.896     | 10.882                   | -   | 21.250  | 240                           | 49.458         |
| GRAN CANARIA  | 2015 | 8.675            |                              | 9.280     | 11.575                   | -   | 20.946  | 223                           | 50.698         |
| GRAN CANARIA  | 2016 | 8.936            |                              | 12.163    | 12.557                   | 281   | 16.304  | 108                           | 50.349         |

| ISLA         | AÑO  | EELL<br>15.01.06 | EELL<br>GESTORES<br>PRIVADOS | PC 200101 | ENVASES<br>VIDRIO 150107 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE COCINA<br>200108 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE PARQUES Y<br>JARDINES 200201 | OTROS<br>RECOGIDA<br>SEPARADA | TOTAL SEPARADA |
|--------------|------|------------------|------------------------------|-----------|--------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|
| GRAN CANARIA | 2017 | 9.634            |                              | 12.784    | 13.312                   | 941   | 20.375  | 69                            | 57.116         |
| GRAN CANARIA | 2018 | 10.812           | 2.698                        | 14.279    | 14.055                   | 835   | 25.725  | 72                            | 68.476         |
| TENERIFE     | 2011 | 5.068            |                              | 10.855    | 10.366                   | 432   | 6.062   | 44                            | 32.827         |
| TENERIFE     | 2012 | 5.253            |                              | 10.268    | 10.590                   | 6   | 4.780   | 68                            | 30.965         |
| TENERIFE     | 2013 | 5.442            |                              | 9.778     | 10.456                   | 38  | 5.122   | 51                            | 30.887         |
| TENERIFE     | 2014 | 5.714            |                              | 9.927     | 11.135                   | -   | 5.571   | 58                            | 32.405         |
| TENERIFE     | 2015 | 6.096            |                              | 10.230    | 11.694                   | -   | 4.837   | 62                            | 32.918         |
| TENERIFE     | 2016 | 6.636            |                              | 11.583    | 12.410                   | 56  | 5.007   | 69                            | 35.761         |
| TENERIFE     | 2017 | 7.271            |                              | 12.620    | 13.717                   | 1   | 5.064   | 75                            | 38.748         |
| TENERIFE     | 2018 | 8.689            | 2.161                        | 17.516    | 14.502                   | 29  | 4.814   | 73                            | 47.784         |
| LA PALMA     | 2011 | 433              |                              | 992       | 1.438                    | 3   | 294   | 4                             | 3.165          |
| LA PALMA     | 2012 | 431              |                              | 1.382     | 1.649                    | -   | 968   | 3                             | 4.434          |
| LA PALMA     | 2013 | 436              |                              | 1.571     | 1.461                    | -   | 196   | 6                             | 3.670          |
| LA PALMA     | 2014 | 443              |                              | 1.807     | 1.454                    | -   | 71  | 5                             | 3.781          |
| LA PALMA     | 2015 | 497              |                              | 1.738     | 1.523                    | -   | 34  | 6                             | 3.799          |
| LA PALMA     | 2016 | 584              |                              | 1.191     | 1.669                    | 163   | 302   | -                             | 3.908          |
| LA PALMA     | 2017 | 702              |                              | 1.320     | 1.764                    | 250   | 120   | 6                             | 4.162          |
| LA PALMA     | 2018 | 758              |                              | 1.448     | 1.847                    | 511   | 227   | 4                             | 4.794          |
| LA GOMERA    | 2011 | 53               |                              | 176       | 470                      | -   | 160   | 136                           | 994            |
| LA GOMERA    | 2012 | 45               |                              | 207       | 309                      | -   | 62  | 70                            | 693            |
| LA GOMERA    | 2013 | 108              |                              | 214       | 335                      | -   | 109   | 40                            | 805            |
| LA GOMERA    | 2014 | 88               |                              | 223       | 306                      | -   | 123   | 82                            | 822            |
| LA GOMERA    | 2015 | 91               |                              | 240       | 305                      | -   | 283   | 328                           | 1.246          |
| LA GOMERA    | 2016 | 106              |                              | 275       | 345                      | -   | 109   | 34                            | 869            |
| LA GOMERA    | 2017 | 116              |                              | 279       | 335                      | -   | 227   | 52                            | 1.008          |

| ISLA      | AÑO  | EELL<br>15.01.06 | EELL<br>GESTORES<br>PRIVADOS | PC 200101 | ENVASES<br>VIDRIO 150107 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE COCINA<br>200108 | RESIDUOS<br>BIODEGRADABLES<br>DE PARQUES Y<br>JARDINES 200201 | OTROS<br>RECOGIDA<br>SEPARADA | TOTAL SEPARADA |
|-----------|------|------------------|------------------------------|-----------|--------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|
| LA GOMERA | 2018 | 124              |                              | 269       | 410                      | -   | 287   | 6                             | 1.095          |
| EL HIERRO | 2011 | 64               |                              | 407       | 168                      | -   | -   | 142                           | 781            |
| EL HIERRO | 2012 | 55               |                              | 293       | 145                      | -   | -   | 116                           | 609            |
| EL HIERRO | 2013 | 62               |                              | 228       | 157                      | -   | -   | 91                            | 538            |
| EL HIERRO | 2014 | 52               |                              | 239       | 136                      | -   | -   | 95                            | 523            |
| EL HIERRO | 2015 | 63               |                              | 205       | 101                      | -   | -   | 99                            | 467            |
| EL HIERRO | 2016 | 76               |                              | 379       | 222                      | -   | -   | 92                            | 769            |
| EL HIERRO | 2017 | 80               |                              | 246       | 193                      | -   | -   | -                             | 518            |
| EL HIERRO | 2018 | 73               |                              | 299       | 144                      | -   | 15  | 105                           | 636            |
|           |      |                  |                              |           |                          |   |   |                               | -              |
| CANARIAS  | 2011 | 14.486           | -                            | 33.715    | 29.052                   | 435   | 23.499  | 1.343                         | 102.530        |
| CANARIAS  | 2012 | 14.970           | -                            | 32.870    | 29.062                   | 6   | 25.187  | 919                           | 103.014        |
| CANARIAS  | 2013 | 15.880           | -                            | 32.136    | 29.316                   | 147   | 24.359  | 758                           | 102.597        |
| CANARIAS  | 2014 | 16.178           | -                            | 30.368    | 31.211                   | 668   | 35.649  | 1.004                         | 115.078        |
| CANARIAS  | 2015 | 17.318           | -                            | 31.135    | 33.222                   | 731   | 38.353  | 1.298                         | 122.057        |
| CANARIAS  | 2016 | 18.375           | -                            | 33.007    | 36.088                   | 1.035   | 34.852  | 1.109                         | 124.466        |
| CANARIAS  | 2017 | 19.933           | -                            | 33.899    | 39.038                   | 1.309   | 40.629  | 1.191                         | 136.001        |
| CANARIAS  | 2018 | 22.925           | 5.187                        | 39.349    | 41.171                   | 1.941   | 46.122  | 1.085                         | 157.780        |

Fuente: Cabildos Insulares. Elaboración propia

**ANEJO 2 EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN OTROS RESIDUOS MUNICIPALES MEZCLADOS (T)**

| ISLA          | AÑO  | MEZCLA DE RESIDUOS MUNICIPALES S 200301 | RESIDUOS VOLUMINOSOS S 200307 | RESIDUOS DE MERCADO 200302 | RESIDUOS DE LIMPIEZA VIARIA 200303 | RESIDUOS SANITARIOS GRUPO II 180104 | RESIDUOS MUNICIPALES NO ESPECIFICADOS S 200399 Y OTROS | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS |
|---------------|------|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|
| LANZAROTE     | 2011 | 100.830                                 | 807                           | -                          | -                                  | -                                   | 6.464  | 108.101                   |
| LANZAROTE     | 2012 | 94.820                                  | 99                            | -                          | -                                  | -                                   | 5.982  | 100.901                   |
| LANZAROTE     | 2013 | 94.392                                  | 69                            | -                          | -                                  | -                                   | 5.479  | 99.939                    |
| LANZAROTE     | 2014 | 90.301                                  | 1.981                         | 12                         | 671                                | 928                                 | 5.344  | 98.310                    |
| LANZAROTE     | 2015 | 90.055                                  | 1.905                         | 210                        | 867                                | 943                                 | 8.544  | 101.581                   |
| LANZAROTE     | 2016 | 96.853                                  | 1.920                         | 7                          | 901                                | 928                                 | 8.610  | 109.220                   |
| LANZAROTE     | 2017 | 101.278                                 | 2.904                         | -                          | 955                                | 943                                 | 14.035   | 120.116                   |
| LANZAROTE     | 2018 | 100.098                                 | 2.805                         | -                          | 1.328                              | 526                                 | 15.066   | 119.824                   |
| FUERTEVENTURA | 2011 | 71.331                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 705  | 72.036                    |
| FUERTEVENTURA | 2012 | 65.293                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 520  | 65.813                    |
| FUERTEVENTURA | 2013 | 63.850                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 248  | 64.098                    |
| FUERTEVENTURA | 2014 | 68.476                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 180  | 68.656                    |
| FUERTEVENTURA | 2015 | 75.210                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 236  | 75.445                    |
| FUERTEVENTURA | 2016 | 85.652                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 190  | 85.842                    |
| FUERTEVENTURA | 2017 | 91.167                                  | -                             | -                          | -                                  | -                                   | 342  | 91.509                    |
| FUERTEVENTURA | 2018 | 94.002                                  | 474                           | -                          | -                                  | -                                   | 156  | 94.632                    |
| GRAN CANARIA  | 2011 | 451.005                                 | 19.467                        | -                          | -                                  | -                                   | 5.326  | 475.797                   |
| GRAN CANARIA  | 2012 | 452.451                                 | 15.935                        | -                          | 3.657                              | -                                   | 198  | 472.241                   |
| GRAN CANARIA  | 2013 | 415.002                                 | 9.035                         | 1.185                      | 713                                | -                                   | 502  | 426.437                   |
| GRAN CANARIA  | 2014 | 427.668                                 | 11.823                        | 2.542                      | 1.624                              | -                                   | 2.683  | 446.340                   |
| GRAN CANARIA  | 2015 | 401.529                                 | 19.555                        | 2.470                      | 2.491                              | -                                   | 1.385  | 427.430                   |
| GRAN CANARIA  | 2016 | 394.045                                 | 21.803                        | 2.438                      | 2.822                              | -                                   | 20.277   | 441.385                   |
| GRAN CANARIA  | 2017 | 378.434                                 | 24.486                        | 3.606                      | 4.419                              | 6.449                               | 19.203   | 436.597                   |



| ISLA         | AÑO  | MEZCLA DE RESIDUOS MUNICIPALES S 200301 | RESIDUOS VOLUMINOSOS S 200307 | RESIDUOS DE MERCADO 200302 | RESIDUOS DE LIMPIEZA VIARIA 200303 | RESIDUOS SANITARIOS GRUPO II 180104 | RESIDUOS MUNICIPALES NO ESPECIFICADOS S 200399 Y OTROS | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS |
|--------------|------|---|-------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|
| GRAN CANARIA | 2018 | 380.287                                 | 29.982                        | 2.318                      | 2.489                              | 7.548                               | 4.675  | 427.299                   |
| TENERIFE     | 2011 | 440.941                                 | 28.012                        | 7.754                      | 1.991                              |                                     | 12.633   | 491.330                   |
| TENERIFE     | 2012 | 431.030                                 | 24.682                        | 1.359                      | 2.990                              |                                     | 286  | 460.346                   |
| TENERIFE     | 2013 | 416.184                                 | 20.880                        | 1.225                      | 2.889                              |                                     | 137  | 441.314                   |
| TENERIFE     | 2014 | 432.484                                 | 20.981                        | 1.429                      | 3.470                              | 360                                 | 129  | 458.853                   |
| TENERIFE     | 2015 | 442.600                                 | 20.771                        | 979                        | 2.533                              | 551                                 | 937  | 468.372                   |
| TENERIFE     | 2016 | 455.537                                 | 25.248                        | 969                        | 2.720                              | 524                                 | 2.454  | 487.452                   |
| TENERIFE     | 2017 | 466.405                                 | 33.504                        | 1.276                      | 2.397                              | 558                                 | 1.335  | 505.476                   |
| TENERIFE     | 2018 | 461.329                                 | 36.982                        | 2.367                      | 3.228                              | 3.421                               | -  | 507.326                   |
| LA PALMA     | 2011 | 32.157                                  | 1.546                         | 69                         | -                                  |                                     | 20   | 33.791                    |
| LA PALMA     | 2012 | 28.976                                  | 1.062                         | 58                         | 2                                  |                                     | 59   | 30.158                    |
| LA PALMA     | 2013 | 26.795                                  | 838                           | 35                         | 39                                 | 129                                 | 113  | 27.948                    |
| LA PALMA     | 2014 | 27.225                                  | 733                           | 87                         | 43                                 | 86                                  | 283  | 28.457                    |
| LA PALMA     | 2015 | 27.612                                  | 803                           | 91                         | 76                                 | 88                                  | 123  | 28.794                    |
| LA PALMA     | 2016 | 27.710                                  | 1.743                         | 73                         | 38                                 | 92                                  | 122  | 29.778                    |
| LA PALMA     | 2017 | 28.203                                  | 1.207                         | 32                         | 23                                 | 95                                  | 125  | 29.687                    |
| LA PALMA     | 2018 | 28.417                                  | 1.342                         | -                          | 46                                 | 101                                 | 92   | 29.998                    |
| LA GOMERA    | 2011 | 9.461                                   | 297                           | -                          | -                                  |                                     | 69   | 9.827                     |
| LA GOMERA    | 2012 | 8.685                                   | 264                           | -                          | -                                  |                                     | 60   | 9.010                     |
| LA GOMERA    | 2013 | 8.637                                   | 282                           | -                          | -                                  |                                     | -  | 8.919                     |
| LA GOMERA    | 2014 | 8.858                                   | 383                           | -                          | -                                  |                                     | -  | 9.241                     |
| LA GOMERA    | 2015 | 8.964                                   | 383                           | -                          | -                                  |                                     | -  | 9.348                     |
| LA GOMERA    | 2016 | 9.064                                   | 449                           | -                          | -                                  |                                     | -  | 9.513                     |
| LA GOMERA    | 2017 | 9.286                                   | 483                           | -                          | -                                  |                                     | -  | 9.769                     |
| LA GOMERA    | 2018 | 9.405                                   | -                             | -                          | -                                  |                                     | -  | 9.405                     |

| ISLA      | AÑO  | MEZCLA DE RESIDUOS MUNICIPALES S 200301 | RESIDUOS VOLUMINOSOS 200307 | RESIDUOS DE MERCADO 200302 | RESIDUOS DE LIMPIEZA VIARIA 200303 | RESIDUOS SANITARIOS GRUPO II 180104 | RESIDUOS MUNICIPALES NO ESPECIFICADOS 200399 Y OTROS | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS |
|-----------|------|---|-----------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|
| EL HIERRO | 2011 | 2.889                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 2.889                     |
| EL HIERRO | 2012 | 2.550                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 2.550                     |
| EL HIERRO | 2013 | 3.519                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 3.519                     |
| EL HIERRO | 2014 | 3.363                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 3.363                     |
| EL HIERRO | 2015 | 3.231                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 3.231                     |
| EL HIERRO | 2016 | 2.926                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 2.926                     |
| EL HIERRO | 2017 | 3.760                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | -  | 3.760                     |
| EL HIERRO | 2018 | 3.342                                   | -                           | -                          | -                                  | -                                   | 426  | 3.768                     |
|           |      |   |                             |                            |                                    |                                     |  |                           |
| CANARIAS  | 2011 | 1.108.615                               | 50.128                      | 7.823                      | 1.991                              | -                                   | 25.216   | 1.193.773                 |
| CANARIAS  | 2012 | 1.083.806                               | 42.041                      | 1.418                      | 6.649                              | -                                   | 7.106  | 1.141.020                 |
| CANARIAS  | 2013 | 1.028.379                               | 31.103                      | 2.445                      | 3.641                              | 129                                 | 6.478  | 1.072.174                 |
| CANARIAS  | 2014 | 1.058.375                               | 35.901                      | 4.070                      | 5.809                              | 446                                 | 8.619  | 1.113.220                 |
| CANARIAS  | 2015 | 1.049.202                               | 43.417                      | 3.750                      | 5.967                              | 640                                 | 11.224   | 1.114.200                 |
| CANARIAS  | 2016 | 1.071.787                               | 51.163                      | 3.487                      | 6.482                              | 1.544                               | 31.654   | 1.166.117                 |
| CANARIAS  | 2017 | 1.078.534                               | 62.586                      | 4.914                      | 7.794                              | 8.045                               | 35.041   | 1.196.914                 |
| CANARIAS  | 2018 | 1.076.881                               | 71.585                      | 4.685                      | 7.091                              | 11.596                              | 20.416   | 1.192.253                 |

**ANEJO 3 RESUMEN EVOLUCIÓN PRODUCCIÓN RESIDUOS MUNICIPALES (T)**

| ISLA          | AÑO  | TOTAL RECOGIDA SEPARADA (t) | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS (t) | TOTAL PUNTOS LIMPIOS (t) | TOTAL RESIDUOS GESTIONADOS (t) | TOTAL (COMPUTO DIRECTIVA 2018/851) (t) |
|---------------|------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| LANZAROTE     | 2011 | 14.453                      | 108.101                       | 5.199                    | 127.753                        | 124.678                                |
| LANZAROTE     | 2012 | 13.731                      | 100.901                       | 4.858                    | 119.489                        | 116.528                                |
| LANZAROTE     | 2013 | 12.487                      | 99.939                        | 4.464                    | 116.890                        | 114.094                                |
| LANZAROTE     | 2014 | 17.659                      | 98.310                        | 4.446                    | 120.415                        | 117.819                                |
| LANZAROTE     | 2015 | 20.127                      | 101.581                       | 6.108                    | 127.816                        | 124.048                                |
| LANZAROTE     | 2016 | 21.434                      | 109.220                       | 6.423                    | 137.076                        | 132.317                                |
| LANZAROTE     | 2017 | 23.912                      | 120.116                       | 7.402                    | 151.430                        | 146.181                                |
| LANZAROTE     | 2018 | 24.101                      | 119.824                       | 5.496                    | 149.421                        | 144.703                                |
| FUERTEVENTURA | 2011 | 10.084                      | 72.036                        | 656                      | 82.775                         | 82.528                                 |
| FUERTEVENTURA | 2012 | 9.458                       | 65.813                        | 683                      | 75.954                         | 75.681                                 |
| FUERTEVENTURA | 2013 | 9.588                       | 64.098                        | 737                      | 74.422                         | 74.058                                 |
| FUERTEVENTURA | 2014 | 10.430                      | 68.656                        | 859                      | 79.945                         | 79.426                                 |
| FUERTEVENTURA | 2015 | 12.801                      | 75.445                        | 1.348                    | 89.594                         | 88.730                                 |
| FUERTEVENTURA | 2016 | 11.378                      | 85.842                        | 1.439                    | 98.659                         | 97.698                                 |
| FUERTEVENTURA | 2017 | 10.535                      | 91.509                        | 1.775                    | 103.819                        | 102.567                                |
| FUERTEVENTURA | 2018 | 10.894                      | 94.632                        | 453                      | 105.980                        | 105.980                                |
| GRAN CANARIA  | 2011 | 40.227                      | 475.797                       | 10.446                   | 526.470                        | 521.247                                |
| GRAN CANARIA  | 2012 | 43.123                      | 472.241                       | 9.177                    | 524.542                        | 519.562                                |
| GRAN CANARIA  | 2013 | 44.623                      | 426.437                       | 8.475                    | 479.535                        | 475.165                                |
| GRAN CANARIA  | 2014 | 49.458                      | 446.340                       | 7.770                    | 503.568                        | 499.555                                |
| GRAN CANARIA  | 2015 | 50.698                      | 427.430                       | 7.554                    | 485.682                        | 482.276                                |
| GRAN CANARIA  | 2016 | 50.349                      | 441.385                       | 10.579                   | 502.313                        | 496.611                                |
| GRAN CANARIA  | 2017 | 57.116                      | 436.597                       | 14.447                   | 508.160                        | 493.532                                |

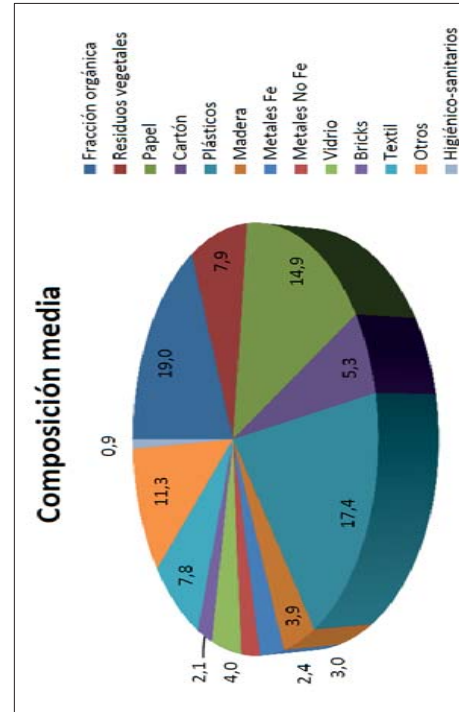
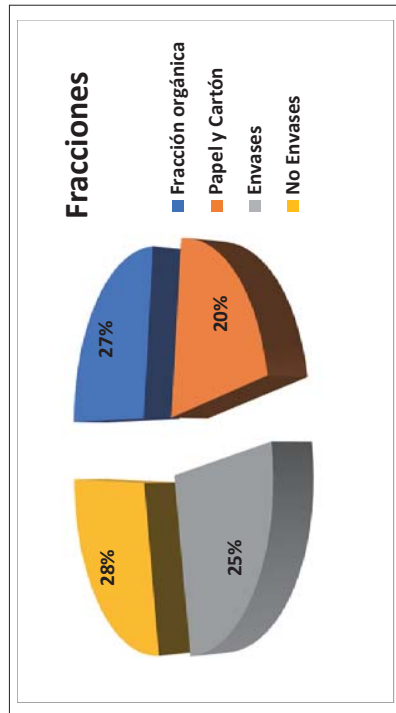
| ISLA         | AÑO  | TOTAL RECOGIDA SEPARADA (t) | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS (t) | TOTAL PUNTOS LIMPIOS (t) | TOTAL RESIDUOS GESTIONADOS (t) | TOTAL (COMPUTO DIRECTIVA 2018/851) (t) |
|--------------|------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| GRAN CANARIA | 2018 | 68.476                      | 427.299                       | 17.749                   | 513.524                        | 495.967                                |
| TENERIFE     | 2011 | 32.827                      | 491.330                       | 18.648                   | 542.805                        | 528.870                                |
| TENERIFE     | 2012 | 30.965                      | 460.346                       | 18.604                   | 509.915                        | 495.961                                |
| TENERIFE     | 2013 | 30.887                      | 441.314                       | 20.537                   | 492.738                        | 476.725                                |
| TENERIFE     | 2014 | 32.405                      | 458.853                       | 23.895                   | 515.154                        | 496.188                                |
| TENERIFE     | 2015 | 32.918                      | 468.372                       | 26.684                   | 527.974                        | 506.779                                |
| TENERIFE     | 2016 | 35.761                      | 487.452                       | 30.507                   | 553.719                        | 529.892                                |
| TENERIFE     | 2017 | 38.748                      | 505.476                       | 35.015                   | 579.240                        | 552.343                                |
| TENERIFE     | 2018 | 47.784                      | 507.326                       | 31.722                   | 586.832                        | 557.509                                |
| LA PALMA     | 2011 | 3.165                       | 33.791                        | 1.988                    | 38.944                         | 38.226                                 |
| LA PALMA     | 2012 | 4.434                       | 30.158                        | 2.239                    | 36.831                         | 35.929                                 |
| LA PALMA     | 2013 | 3.670                       | 27.948                        | 2.224                    | 33.842                         | 32.736                                 |
| LA PALMA     | 2014 | 3.781                       | 28.457                        | 2.526                    | 34.763                         | 33.632                                 |
| LA PALMA     | 2015 | 3.799                       | 28.794                        | 3.158                    | 35.751                         | 34.025                                 |
| LA PALMA     | 2016 | 3.908                       | 29.778                        | 2.747                    | 36.434                         | 35.007                                 |
| LA PALMA     | 2017 | 4.162                       | 29.687                        | 2.851                    | 36.699                         | 35.930                                 |
| LA PALMA     | 2018 | 4.794                       | 29.998                        | 4.416                    | 39.209                         | 37.254                                 |
| LA GOMERA    | 2011 | 994                         | 9.827                         | 177                      | 10.998                         | 10.988                                 |
| LA GOMERA    | 2012 | 693                         | 9.010                         | 136                      | 9.840                          | 9.817                                  |
| LA GOMERA    | 2013 | 805                         | 8.919                         | 118                      | 9.841                          | 9.795                                  |
| LA GOMERA    | 2014 | 822                         | 9.241                         | 199                      | 10.262                         | 10.224                                 |
| LA GOMERA    | 2015 | 1.246                       | 9.348                         | 87                       | 10.681                         | 10.646                                 |
| LA GOMERA    | 2016 | 869                         | 9.513                         | -                        | 10.381                         | 10.381                                 |
| LA GOMERA    | 2017 | 1.008                       | 9.769                         | 80                       | 10.858                         | 10.825                                 |
| LA GOMERA    | 2018 | 1.095                       | 9.405                         | 144                      | 10.644                         | 10.579                                 |

| ISLA      | AÑO  | TOTAL RECOGIDA SEPARADA (t) | TOTAL MEZCLAS DE RESIDUOS (t) | TOTAL PUNTOS LIMPIOS (t) | TOTAL RESIDUOS GESTIONADOS (t) | TOTAL (COMPUTO DIRECTIVA 2018/851) (t) |
|-----------|------|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| EL HIERRO | 2011 | 781                         | 2.889                         | -                        | 3.670                          | 3.670                                  |
| EL HIERRO | 2012 | 609                         | 2.550                         | -                        | 3.159                          | 3.159                                  |
| EL HIERRO | 2013 | 538                         | 3.519                         | -                        | 4.057                          | 4.057                                  |
| EL HIERRO | 2014 | 523                         | 3.363                         | -                        | 3.886                          | 3.886                                  |
| EL HIERRO | 2015 | 467                         | 3.231                         | -                        | 3.698                          | 3.698                                  |
| EL HIERRO | 2016 | 769                         | 2.926                         | -                        | 3.695                          | 3.695                                  |
| EL HIERRO | 2017 | 518                         | 3.760                         | -                        | 4.279                          | 4.279                                  |
| EL HIERRO | 2018 | 636                         | 3.768                         | -                        | 4.404                          | 4.404                                  |
|           |      | -                           | -                             | -                        | -                              | -                                      |
| CANARIAS  | 2011 | 102.530                     | 1.193.773                     | 37.113                   | 1.333.416                      | 1.310.207                              |
| CANARIAS  | 2012 | 103.014                     | 1.141.020                     | 35.697                   | 1.279.730                      | 1.256.637                              |
| CANARIAS  | 2013 | 102.597                     | 1.072.174                     | 36.554                   | 1.211.325                      | 1.186.629                              |
| CANARIAS  | 2014 | 115.078                     | 1.113.220                     | 39.694                   | 1.267.992                      | 1.240.728                              |
| CANARIAS  | 2015 | 122.057                     | 1.114.200                     | 44.939                   | 1.281.197                      | 1.250.202                              |
| CANARIAS  | 2016 | 124.466                     | 1.166.117                     | 51.694                   | 1.342.277                      | 1.305.601                              |
| CANARIAS  | 2017 | 136.001                     | 1.196.914                     | 61.570                   | 1.394.485                      | 1.345.656                              |
| CANARIAS  | 2018 | 157.780                     | 1.192.253                     | 59.980                   | 1.410.013                      | 1.356.395                              |

**ANEJO 4 COMPOSICIÓN FRACCIÓN RESTO**

**Resumen Comunidad Autónoma de Canarias**

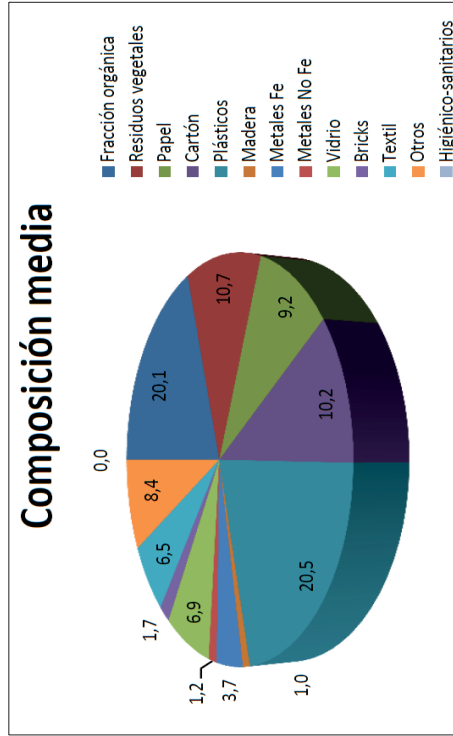
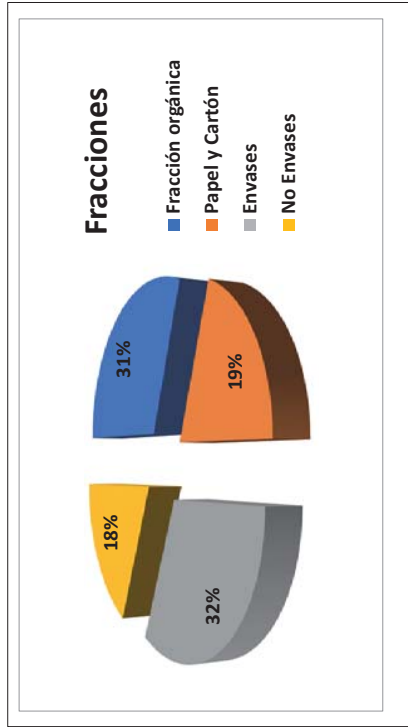
|                   |                           |               |               |               |
|-------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría     | <25 mm                    | 19,70         | 8,00          | 8,00          |
|                   | 25<x<80 mm                | 24,10         | 9,80          | 9,80          |
|                   | >80 mm                    | 201,50        | 82,20         | 82,20         |
|                   |                           | <b>245,30</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
| Fracción orgánica | <25 mm                    | 19,40         | 8,20          | 30,40         |
|                   | 25<x<80 mm                | 16,90         | 7,10          | 26,50         |
|                   | >80 mm                    | 8,70          | 3,70          | 13,70         |
|                   | <b>Residuos vegetales</b> | <b>18,80</b>  | <b>7,90</b>   | <b>29,50</b>  |
|                   |                           | <b>63,80</b>  | <b>26,90</b>  | <b>100,00</b> |
| Papel y Cartón    | Papel                     | 35,50         | 14,90         | 73,60         |
|                   | Cartón                    | 12,70         | 5,30          | 26,40         |
|                   |                           | <b>48,20</b>  | <b>20,20</b>  | <b>100,00</b> |
| Envases           | PEBD                      | 24,40         | 10,30         | 41,30         |
|                   | Bricks                    | 5,00          | 2,10          | 8,40          |
|                   | Férricos                  | 4,90          | 2,00          | 8,20          |
|                   | No Férricos               | 3,10          | 1,30          | 5,20          |
|                   | PET                       | 4,70          | 2,00          | 7,90          |
|                   | PEAD Blanco               | 2,40          | 1,00          | 4,00          |
|                   | PEAD Color                | 2,10          | 0,90          | 3,60          |
|                   | PVC                       | 0,20          | 0,10          | 0,30          |
| Otros plásticos   | 2,10                      | 0,90          | 3,50          |               |
| Vidrio            | 9,00                      | 3,80          | 15,30         |               |
| Madera            | 1,40                      | 0,60          | 2,30          |               |
|                   |                           | <b>59,30</b>  | <b>25,00</b>  | <b>100,00</b> |
| No Envases        | Plásticos                 | 5,60          | 2,40          | 8,40          |
|                   | Férricos                  | 2,30          | 1,00          | 3,50          |
|                   | No férricos               | 2,70          | 1,10          | 4,10          |
|                   | Vidrio                    | 0,60          | 0,20          | 0,80          |
|                   | Otros                     | 17,30         | 7,30          | 26,10         |
|                   | Textiles                  | 18,60         | 7,80          | 28,00         |
|                   | Gomas y cueros            | 1,60          | 0,70          | 2,40          |
|                   | Maderas                   | 7,90          | 3,30          | 11,80         |
|                   | Higiénicos sanitarios     | 2,00          | 0,90          | 3,00          |
|                   | RAEE                      | 6,70          | 2,80          | 10,00         |
| Inertes           | 1,10                      | 0,50          | 1,70          |               |
|                   |                           | <b>66,40</b>  | <b>28,00</b>  | <b>100,00</b> |



Isla de Lanzarote

|                          |                           |               |               |               |
|--------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                          | <25 mm                    | 21,60         | 8,60          | 8,60          |
|                          | 25<<80 mm                 | 27,90         | 11,10         | 11,10         |
|                          | >80 mm                    | 200,90        | 80,30         | 80,30         |
| <b>Granulometría</b>     |                           | <b>250,40</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
|                          | <25 mm                    | 19,90         | 8,30          | 27,10         |
|                          | 25<<80 mm                 | 17,90         | 7,50          | 24,40         |
|                          | >80 mm                    | 10,10         | 4,20          | 13,70         |
| <b>Fracción orgánica</b> | <b>Residuos vegetales</b> | <b>25,60</b>  | <b>10,70</b>  | <b>34,80</b>  |
|                          | Papel                     | <b>73,50</b>  | <b>30,70</b>  | <b>100,00</b> |
|                          | Cartón                    | 22,00         | 9,20          | 47,50         |
|                          |                           | 24,30         | 10,20         | 52,50         |
| <b>Papel y Cartón</b>    |                           | <b>46,30</b>  | <b>19,40</b>  | <b>100,00</b> |
|                          | PEBD                      | 30,10         | 12,60         | 40,10         |
|                          | Bricks                    | 4,00          | 1,70          | 5,30          |
|                          | Férricos                  | 7,10          | 3,00          | 9,50          |
|                          | No Férricos               | 2,30          | 1,00          | 3,10          |
|                          | PET                       | 6,30          | 2,70          | 8,50          |
|                          | PEAD Blanco               | 1,70          | 0,70          | 2,30          |
|                          | PEAD Color                | 3,90          | 1,60          | 5,10          |
|                          | PVC                       | 0,20          | 0,10          | 0,30          |
| <b>Envases</b>           | Otros plásticos           | 3,20          | 1,40          | 4,30          |
|                          | Vidrio                    | 15,00         | 6,30          | 20,10         |
|                          | Madera                    | 1,20          | 0,50          | 1,60          |
|                          |                           | <b>75,00</b>  | <b>31,60</b>  | <b>100,00</b> |
|                          | Plásticos                 | 3,50          | 1,50          | 8,00          |
|                          | Férricos                  | 1,80          | 0,70          | 4,10          |
|                          | No férricos               | 0,50          | 0,20          | 1,10          |
|                          | Vidrio                    | 1,50          | 0,60          | 3,30          |
|                          | Otros                     | 16,60         | 6,90          | 37,80         |
|                          | Textiles                  | 15,50         | 6,50          | 35,20         |
| <b>No Envases</b>        | Gomas y cueros            | 0,00          | 0,00          | 0,00          |
|                          | Maderas                   | 1,10          | 0,50          | 2,60          |
|                          | Higiénicos sanitarios     | 0,00          | 0,00          | 0,00          |
|                          | RAEE                      | 3,50          | 1,50          | 8,00          |
|                          | Inertes                   | 0,00          | 0,00          | 0,00          |
|                          |                           | <b>44,00</b>  | <b>18,40</b>  | <b>100,00</b> |

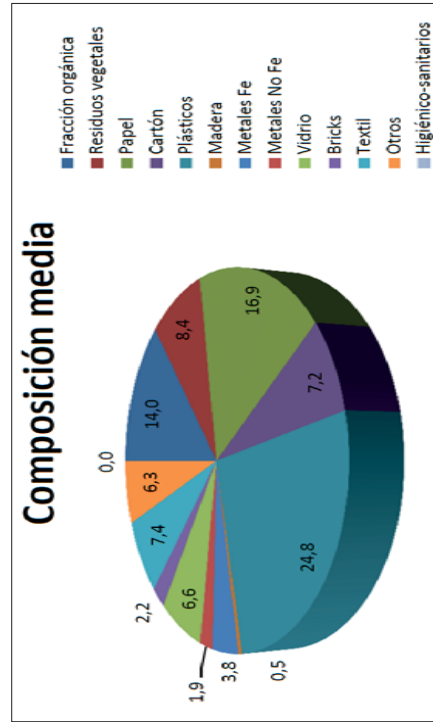
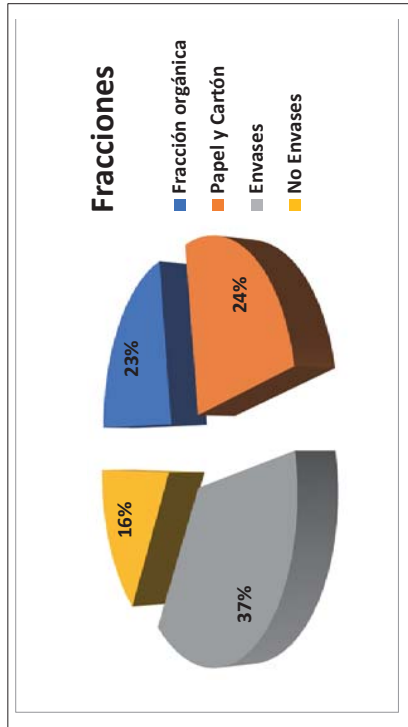
Fuente: Gobierno de Canarias



**Isla de Fuerteventura**

|                   |                       |               |               |               |               |
|-------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría     | <25 mm                | 14,90         | 6,20          | 6,20          | 6,20          |
|                   | 25<<80 mm             | 21,10         | 8,70          | 8,70          | 8,70          |
|                   | >80 mm                | 204,80        | 85,10         | 85,10         | 85,10         |
|                   |                       | <b>240,80</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
| Fracción orgánica | <25 mm                | 15,20         | 6,50          | 6,50          | 29,00         |
|                   | 25<<80 mm             | 13,70         | 5,90          | 5,90          | 26,20         |
|                   | >80 mm                | 3,90          | 1,70          | 1,70          | 7,40          |
|                   | Residuos vegetales    | 19,60         | 8,40          | 8,40          | 37,50         |
|                   |                       | <b>52,40</b>  | <b>22,50</b>  | <b>22,50</b>  | <b>100,00</b> |
| Papel y Cartón    | Papel                 | 39,50         | 16,90         | 16,90         | 70,20         |
|                   | Cartón                | 16,70         | 7,20          | 7,20          | 29,80         |
|                   |                       | <b>56,20</b>  | <b>24,10</b>  | <b>24,10</b>  | <b>100,00</b> |
| Envases           | PEBD                  | 35,70         | 15,30         | 15,30         | 41,50         |
|                   | Bricks                | 5,00          | 2,20          | 2,20          | 5,90          |
|                   | Férricos              | 7,00          | 3,00          | 3,00          | 8,20          |
|                   | No Férricos           | 4,00          | 1,70          | 1,70          | 4,70          |
|                   | PET                   | 10,40         | 4,40          | 4,40          | 12,10         |
|                   | PEAD Blanco           | 1,50          | 0,70          | 0,70          | 1,80          |
|                   | PEAD Color            | 3,20          | 1,40          | 1,40          | 3,70          |
|                   | PVC                   | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          |
|                   | Otros plásticos       | 3,30          | 1,40          | 1,40          | 3,80          |
|                   | Vidrio                | 15,00         | 6,40          | 6,40          | 17,40         |
|                   | Madera                | 1,00          | 0,40          | 0,40          | 1,10          |
|                   |                       |               | <b>86,10</b>  | <b>36,90</b>  | <b>100,00</b> |
| No Envases        | Plásticos             | 3,80          | 1,60          | 1,60          | 9,80          |
|                   | Férricos              | 1,80          | 0,80          | 0,80          | 4,60          |
|                   | No férricos           | 0,30          | 0,10          | 0,10          | 0,90          |
|                   | Vidrio                | 0,50          | 0,20          | 0,20          | 1,40          |
|                   | Otros                 | 12,90         | 5,50          | 5,50          | 33,30         |
|                   | Textiles              | 17,30         | 7,40          | 7,40          | 44,80         |
|                   | Gomas y cueros        | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          |
|                   | Maderas               | 0,30          | 0,10          | 0,10          | 0,70          |
|                   | Higiénicos sanitarios | 0,10          | 0,00          | 0,00          | 0,10          |
|                   | RAEE                  | 1,70          | 0,70          | 0,70          | 4,50          |
| Inertes           | 0,00                  | 0,00          | 0,00          | 0,00          |               |
|                   |                       | <b>38,70</b>  | <b>16,40</b>  | <b>100,00</b> |               |

Fuente: Gobierno de Canarias

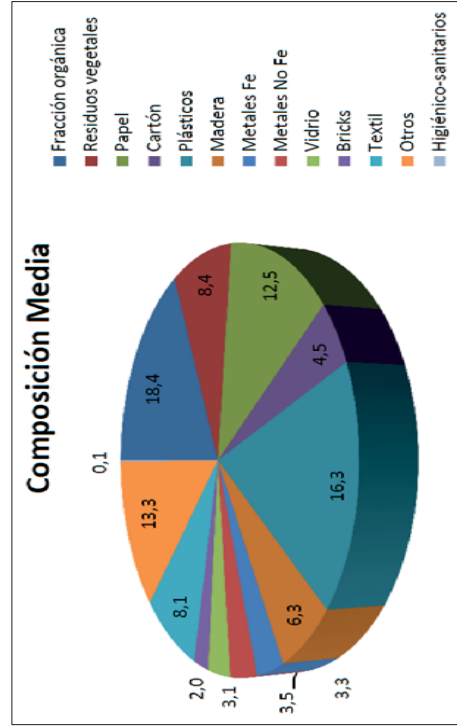
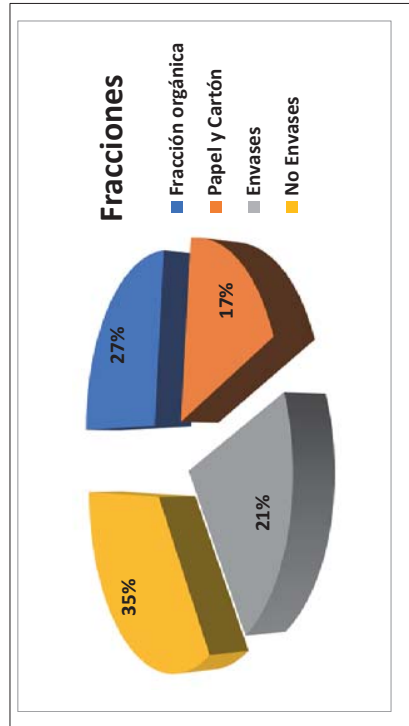




Isla de Gran Canaria

|                       |                 |               |               |               |
|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría         | <25 mm          | 17,00         | 7,00          | 7,00          |
|                       | 25<<80 mm       | 24,30         | 10,00         | 10,00         |
|                       | >80 mm          | 200,50        | 82,90         | 82,90         |
|                       |                 | <b>241,80</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
| Fracción orgánica     | <25 mm          | 16,80         | 7,20          | 26,70         |
|                       | 25<<80 mm       | 16,60         | 7,10          | 26,40         |
|                       | >80 mm          | 9,70          | 4,10          | 15,40         |
| Residuos vegetales    | 19,70           | 8,40          | 31,40         |               |
|                       |                 | <b>62,80</b>  | <b>26,80</b>  | <b>100,00</b> |
| Papel y Cartón        | Papel           | 29,30         | 12,50         | 73,70         |
|                       | Cartón          | 10,40         | 4,50          | 26,30         |
|                       |                 | <b>39,70</b>  | <b>17,00</b>  | <b>100,00</b> |
| Envases               | PEBD            | 20,80         | 8,90          | 41,70         |
|                       | Bricks          | 4,80          | 2,00          | 9,60          |
|                       | Férricos        | 3,80          | 1,60          | 7,70          |
|                       | No Férricos     | 3,00          | 1,30          | 6,10          |
|                       | PET             | 3,00          | 1,30          | 5,90          |
|                       | PEAD Blanco     | 2,10          | 0,90          | 4,30          |
|                       | PEAD Color      | 1,70          | 0,70          | 3,50          |
|                       | PVC             | 0,30          | 0,10          | 0,60          |
|                       | Otros plásticos | 2,20          | 0,90          | 4,40          |
|                       | Vidrio          | 7,00          | 3,00          | 14,00         |
|                       | Madera          | 1,10          | 0,50          | 2,20          |
|                       |                 | <b>49,80</b>  | <b>21,20</b>  | <b>100,00</b> |
|                       | No Envases      | Plásticos     | 8,20          | 3,50          |
| Férricos              |                 | 4,00          | 1,70          | 4,80          |
| No férricos           |                 | 5,20          | 2,20          | 6,40          |
| Vidrio                |                 | 0,20          | 0,10          | 0,30          |
| Otros                 |                 | 18,50         | 7,90          | 22,60         |
| Textiles              |                 | 19,00         | 8,10          | 23,20         |
| Gomas y cueros        |                 | 2,20          | 1,00          | 2,70          |
| Maderas               |                 | 13,70         | 5,90          | 16,70         |
| Higiénicos sanitarios |                 | 0,30          | 0,10          | 0,40          |
| RAEE                  |                 | 8,30          | 3,50          | 10,10         |
| Inertes               |                 | 2,10          | 0,90          | 2,60          |
|                       |                 | <b>81,70</b>  | <b>34,90</b>  | <b>100,00</b> |

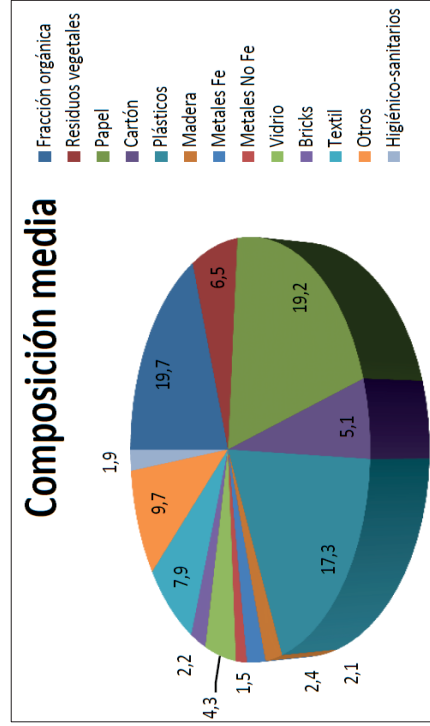
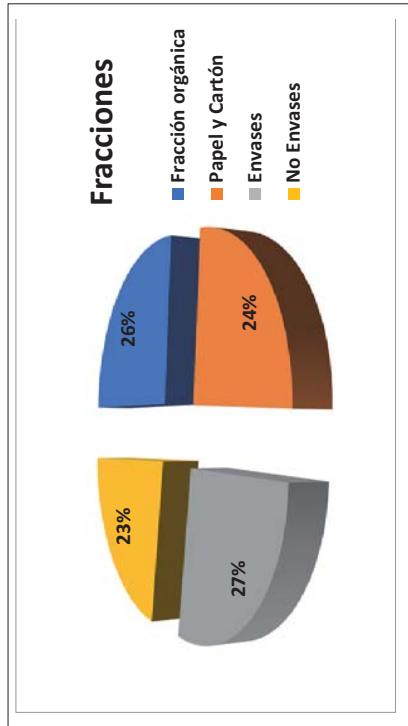
Fuente: Gobierno de Canarias



Isla de Tenerife

|                   |                       |        |        |        |        |
|-------------------|-----------------------|--------|--------|--------|--------|
| Granulometría     | <25 mm                | 23,10  | 9,30   | 9,30   | 9,30   |
|                   | 25<<80 mm             | 23,30  | 9,30   | 81,40  | 81,40  |
|                   | >80 mm                | 203,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Fracción orgánica | <25 mm                | 22,90  | 9,40   | 35,70  |        |
|                   | 25<<80 mm             | 17,60  | 7,20   | 27,60  |        |
|                   | >80 mm                | 7,50   | 3,10   | 11,80  |        |
|                   | Residuos vegetales    | 15,90  | 6,50   | 24,90  |        |
| Papel y Cartón    | Papel                 | 63,90  | 26,20  | 100,00 |        |
|                   | Cartón                | 46,80  | 19,20  | 79,10  |        |
| Envases           | PEBD                  | 12,40  | 5,10   | 20,90  |        |
|                   | Bricks                | 59,20  | 24,30  | 100,00 |        |
|                   | Bricks                | 26,90  | 11,00  | 41,00  |        |
|                   | Férricos              | 5,40   | 2,20   | 8,30   |        |
|                   | Férricos              | 5,60   | 2,30   | 8,50   |        |
|                   | No Férricos           | 3,30   | 1,30   | 5,00   |        |
|                   | PET                   | 5,80   | 2,40   | 8,90   |        |
|                   | PEAD Blanco           | 3,00   | 1,20   | 4,60   |        |
|                   | PEAD Color            | 2,20   | 0,90   | 3,30   |        |
|                   | PVC                   | 0,00   | 0,00   | 0,00   |        |
|                   | Otros plásticos       | 1,70   | 0,70   | 2,60   |        |
|                   | Vidrio                | 9,80   | 4,00   | 14,90  |        |
|                   | Madera                | 1,90   | 0,80   | 2,90   |        |
| No Envases        | Plásticos             | 65,60  | 26,80  | 100,00 |        |
|                   | Férricos              | 2,50   | 1,00   | 4,60   |        |
|                   | No férricos           | 0,30   | 0,10   | 0,50   |        |
|                   | Vidrio                | 0,30   | 0,10   | 0,50   |        |
|                   | Otros                 | 0,80   | 0,30   | 1,40   |        |
|                   | Textiles              | 15,80  | 6,50   | 28,90  |        |
|                   | Gomas y cueros        | 19,30  | 7,90   | 35,30  |        |
|                   | Maderas               | 1,30   | 0,50   | 2,40   |        |
|                   | Higiénicos sanitarios | 3,30   | 1,40   | 6,10   |        |
|                   | RAEE                  | 4,70   | 1,90   | 8,60   |        |
|                   | Inertes               | 6,20   | 2,60   | 11,40  |        |
|                   |                       | 0,20   | 0,10   | 0,30   |        |
|                   |                       | 54,70  | 22,40  | 100,00 |        |

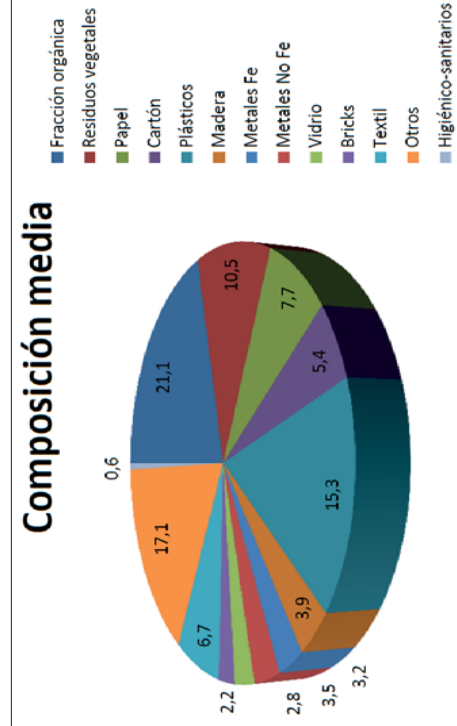
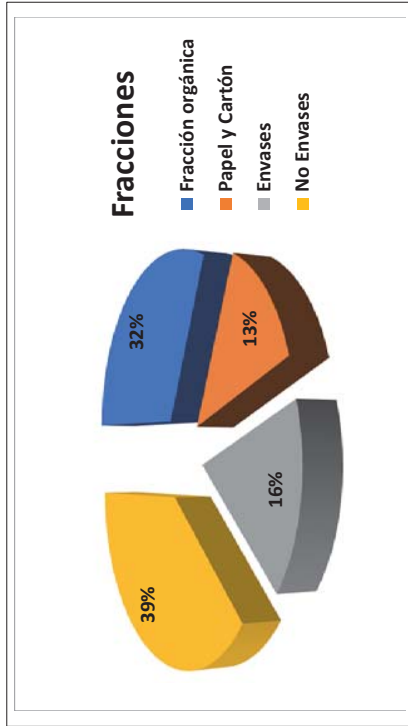
Fuente: Gobierno de Canarias



Isla de La Palma

|                    |                       |               |               |               |               |
|--------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría      | <25 mm                | 20,10         | 8,40          | 8,40          | 8,40          |
|                    | 25<<80 mm             | 25,40         | 10,60         | 10,60         | 10,60         |
|                    | >80 mm                | 195,10        | 81,10         | 81,10         | 81,10         |
|                    |                       | <b>240,60</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
| Fracción orgánica  | <25 mm                | 19,70         | 8,50          | 8,50          | 27,10         |
|                    | 25<<80 mm             | 16,00         | 6,90          | 6,90          | 21,90         |
|                    | >80 mm                | 12,90         | 5,60          | 5,60          | 17,70         |
| Residuos vegetales | 24,30                 | 10,50         | 10,50         | 33,30         |               |
| Papel              | <b>72,90</b>          | <b>31,50</b>  | <b>31,50</b>  | <b>100,00</b> |               |
| Cartón             | 17,70                 | 7,70          | 7,70          | 58,60         |               |
|                    | 12,50                 | 5,40          | 5,40          | 41,40         |               |
|                    | <b>30,20</b>          | <b>13,10</b>  | <b>13,10</b>  | <b>100,00</b> |               |
| Envases            | PEBD                  | 16,20         | 7,00          | 42,80         |               |
|                    | Bricks                | 5,10          | 2,20          | 13,60         |               |
|                    | Férricos              | 2,20          | 0,90          | 5,80          |               |
|                    | No Férricos           | 2,20          | 0,90          | 5,70          |               |
|                    | PET                   | 1,50          | 0,70          | 4,10          |               |
|                    | PEAD Blanco           | 1,40          | 0,60          | 3,80          |               |
|                    | PEAD Color            | 1,40          | 0,60          | 3,60          |               |
|                    | PVC                   | 0,00          | 0,00          | 0,10          |               |
|                    | Otros plásticos       | 0,90          | 0,40          | 2,40          |               |
|                    | Vidrio                | 6,40          | 2,80          | 17,10         |               |
| Madera             | 0,40                  | 0,20          | 0,90          |               |               |
|                    | <b>37,70</b>          | <b>16,30</b>  | <b>100,00</b> |               |               |
| No Envases         | Plásticos             | 14,00         | 6,10          | 15,50         |               |
|                    | Férricos              | 5,20          | 2,20          | 5,80          |               |
|                    | No férricos           | 5,80          | 2,50          | 6,50          |               |
|                    | Vidrio                | 0,00          | 0,00          | 0,00          |               |
|                    | Otros                 | 25,90         | 11,20         | 28,80         |               |
|                    | Textiles              | 15,50         | 6,70          | 17,20         |               |
|                    | Gomas y cueros        | 4,00          | 1,70          | 4,40          |               |
|                    | Maderas               | 8,60          | 3,70          | 9,60          |               |
|                    | Higiénicos sanitarios | 1,30          | 0,60          | 1,50          |               |
|                    | RAEE                  | 5,80          | 2,50          | 6,50          |               |
| Inertes            | 3,80                  | 1,70          | 4,30          |               |               |
|                    | <b>89,90</b>          | <b>38,90</b>  | <b>100,00</b> |               |               |

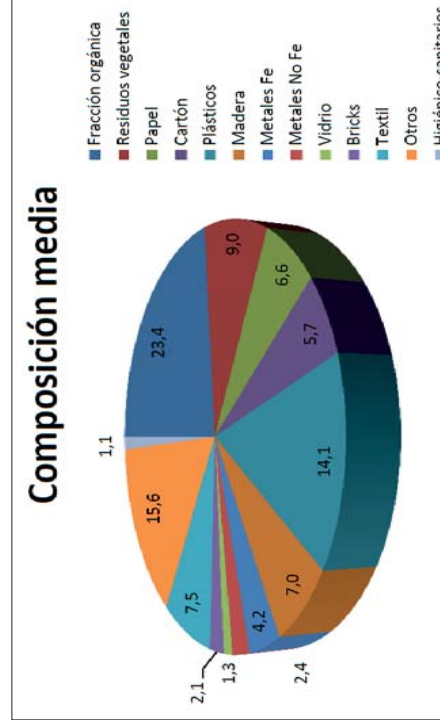
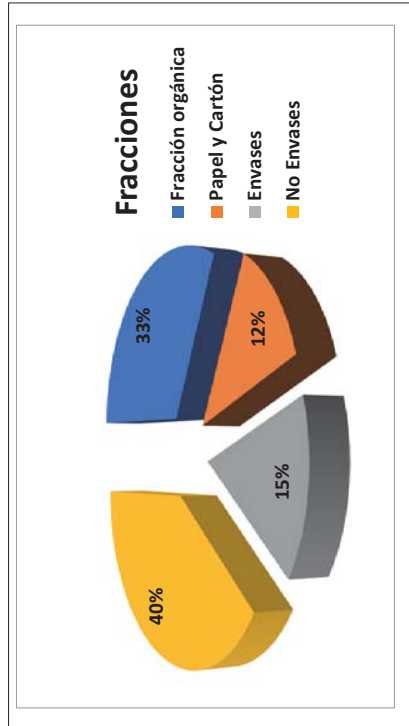
Fuente: Gobierno de Canarias



Isla de La Gomera

|                       |                 |               |               |               |               |               |
|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría         | <25 mm          | 21,60         | 9,10          | 9,10          | 9,10          |               |
|                       | 25<<80 mm       | 22,90         | 9,60          | 9,60          | 9,60          |               |
|                       | >80 mm          | 193,20        | 81,30         | 81,30         | 81,30         |               |
|                       |                 | <b>237,70</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |
| Fracción orgánica     | <25 mm          | 22,00         | 9,50          | 29,30         | 29,30         |               |
|                       | 25<<80 mm       | 16,30         | 7,10          | 21,80         | 21,80         |               |
|                       | >80 mm          | 15,90         | 6,90          | 21,20         | 21,20         |               |
| Residuos vegetales    | 20,80           | 9,00          | 27,70         | 27,70         |               |               |
| Papel y Cartón        | Papel           | 75,00         | 32,50         | 100,00        | 100,00        |               |
|                       | Cartón          | 15,30         | 6,60          | 53,50         | 53,50         |               |
|                       |                 | 13,30         | 5,70          | 46,50         | 46,50         |               |
|                       |                 | <b>28,60</b>  | <b>12,30</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |
| Envases               | PEBD            | 15,90         | 6,90          | 45,80         | 45,80         |               |
|                       | Bricks          | 4,80          | 2,10          | 13,80         | 13,80         |               |
|                       | Férricos        | 2,20          | 1,00          | 6,40          | 6,40          |               |
|                       | No Férricos     | 1,80          | 0,80          | 5,30          | 5,30          |               |
|                       | PET             | 1,60          | 0,70          | 4,60          | 4,60          |               |
|                       | PEAD Blanco     | 1,70          | 0,70          | 4,80          | 4,80          |               |
|                       | PEAD Color      | 1,20          | 0,50          | 3,60          | 3,60          |               |
|                       | PVC             | 0,00          | 0,00          | 0,10          | 0,10          |               |
|                       | Otros plásticos | 1,00          | 0,50          | 3,00          | 3,00          |               |
|                       | Vidrio          | 3,00          | 1,30          | 8,60          | 8,60          |               |
|                       | Madera          | 1,40          | 0,60          | 4,20          | 4,20          |               |
|                       |                 |               | <b>34,60</b>  | <b>15,10</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
|                       | Plásticos       | 11,10         | 4,80          | 11,90         | 11,90         |               |
|                       | Férricos        | 7,40          | 3,20          | 8,00          | 8,00          |               |
| No férricos           | 3,70            | 1,60          | 4,00          | 4,00          |               |               |
| Vidrio                | 0,00            | 0,00          | 0,00          | 0,00          |               |               |
| Otros                 | 28,00           | 12,10         | 30,10         | 30,10         |               |               |
| Textiles              | 17,40           | 7,50          | 18,70         | 18,70         |               |               |
| Gomas y cueros        | 1,10            | 0,50          | 1,20          | 1,20          |               |               |
| Maderas               | 14,80           | 6,40          | 15,90         | 15,90         |               |               |
| Higiénicos sanitarios | 2,70            | 1,10          | 2,90          | 2,90          |               |               |
| RAEE                  | 4,40            | 1,90          | 4,70          | 4,70          |               |               |
| Inertes               | 2,70            | 1,20          | 2,90          | 2,90          |               |               |
|                       |                 | <b>93,30</b>  | <b>40,30</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |

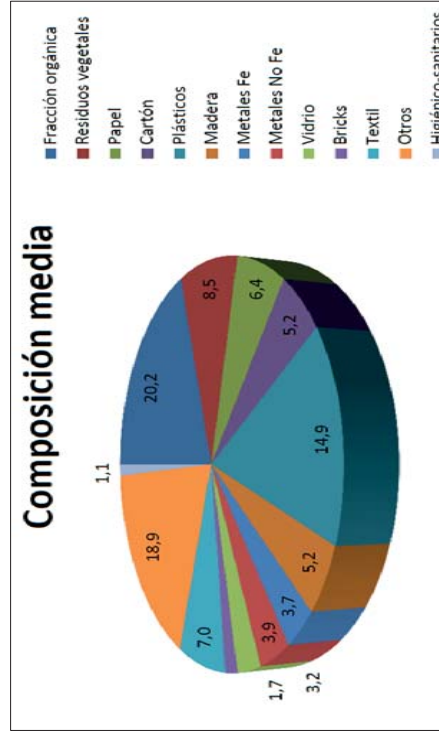
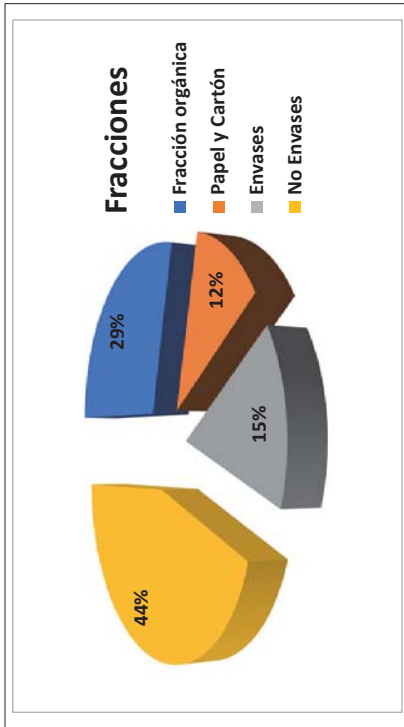
Fuente: Gobierno de Canarias



Isia de El Hierro

|                       |                 |               |               |               |               |               |
|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Granulometría         | <25 mm          | 19,10         | 7,80          | 7,80          | 7,80          |               |
|                       | 25<<80 mm       | 24,50         | 10,00         | 10,00         | 10,00         |               |
|                       | >80 mm          | 202,40        | 82,30         | 82,30         | 82,30         |               |
|                       |                 | <b>246,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |
| Fracción orgánica     | <25 mm          | 18,70         | 7,80          | 7,80          | 27,20         |               |
|                       | 25<<80 mm       | 14,90         | 6,20          | 6,20          | 21,70         |               |
|                       | >80 mm          | 14,80         | 6,20          | 6,20          | 21,50         |               |
| Residuos vegetales    | 20,40           | 8,50          | 8,50          | 29,60         |               |               |
|                       |                 | <b>68,80</b>  | <b>28,70</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |
| Papel y Cartón        | Papel           | 15,40         | 6,40          | 6,40          | 55,10         |               |
|                       | Cartón          | 12,60         | 5,20          | 44,90         | 44,90         |               |
|                       |                 | <b>28,00</b>  | <b>11,60</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |               |
| Envases               | PEBD            | 16,90         | 7,00          | 7,00          | 47,10         |               |
|                       | Bricks          | 4,10          | 1,70          | 11,40         | 11,40         |               |
|                       | Férricos        | 1,80          | 0,70          | 4,90          | 4,90          |               |
|                       | No férricos     | 1,60          | 0,70          | 4,50          | 4,50          |               |
|                       | PET             | 1,50          | 0,60          | 4,30          | 4,30          |               |
|                       | PEAD Blanco     | 1,20          | 0,50          | 3,40          | 3,40          |               |
|                       | PEAD Color      | 1,40          | 0,60          | 3,90          | 3,90          |               |
|                       | PVC             | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          |               |
|                       | Otros plásticos | 1,00          | 0,40          | 2,80          | 2,80          |               |
|                       | Vidrio          | 6,40          | 2,70          | 17,90         | 17,90         |               |
|                       | Madera          | 0,00          | 0,00          | 0,00          | 0,00          |               |
|                       |                 |               | <b>35,90</b>  | <b>14,90</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |
|                       | No Envases      | Plásticos     | 13,70         | 5,70          | 12,80         | 12,80         |
| Férricos              |                 | 7,00          | 2,90          | 6,60          | 6,60          |               |
| No férricos           |                 | 7,80          | 3,20          | 7,30          | 7,30          |               |
| Vidrio                |                 | 1,30          | 0,50          | 1,20          | 1,20          |               |
| Otros                 |                 | 32,80         | 13,70         | 30,80         | 30,80         |               |
| Textiles              |                 | 16,80         | 7,00          | 15,80         | 15,80         |               |
| Gomas y cueros        |                 | 2,00          | 0,80          | 1,90          | 1,90          |               |
| Maderas               |                 | 12,30         | 5,20          | 11,60         | 11,60         |               |
| Higiénicos sanitarios |                 | 2,60          | 1,10          | 2,40          | 2,40          |               |
| RAEE                  |                 | 6,90          | 2,90          | 6,40          | 6,40          |               |
| Inertes               |                 | 3,60          | 1,50          | 3,40          | 3,40          |               |
|                       |                 |               | <b>106,80</b> | <b>44,50</b>  | <b>100,00</b> | <b>100,00</b> |

Fuente: Gobierno de Canarias

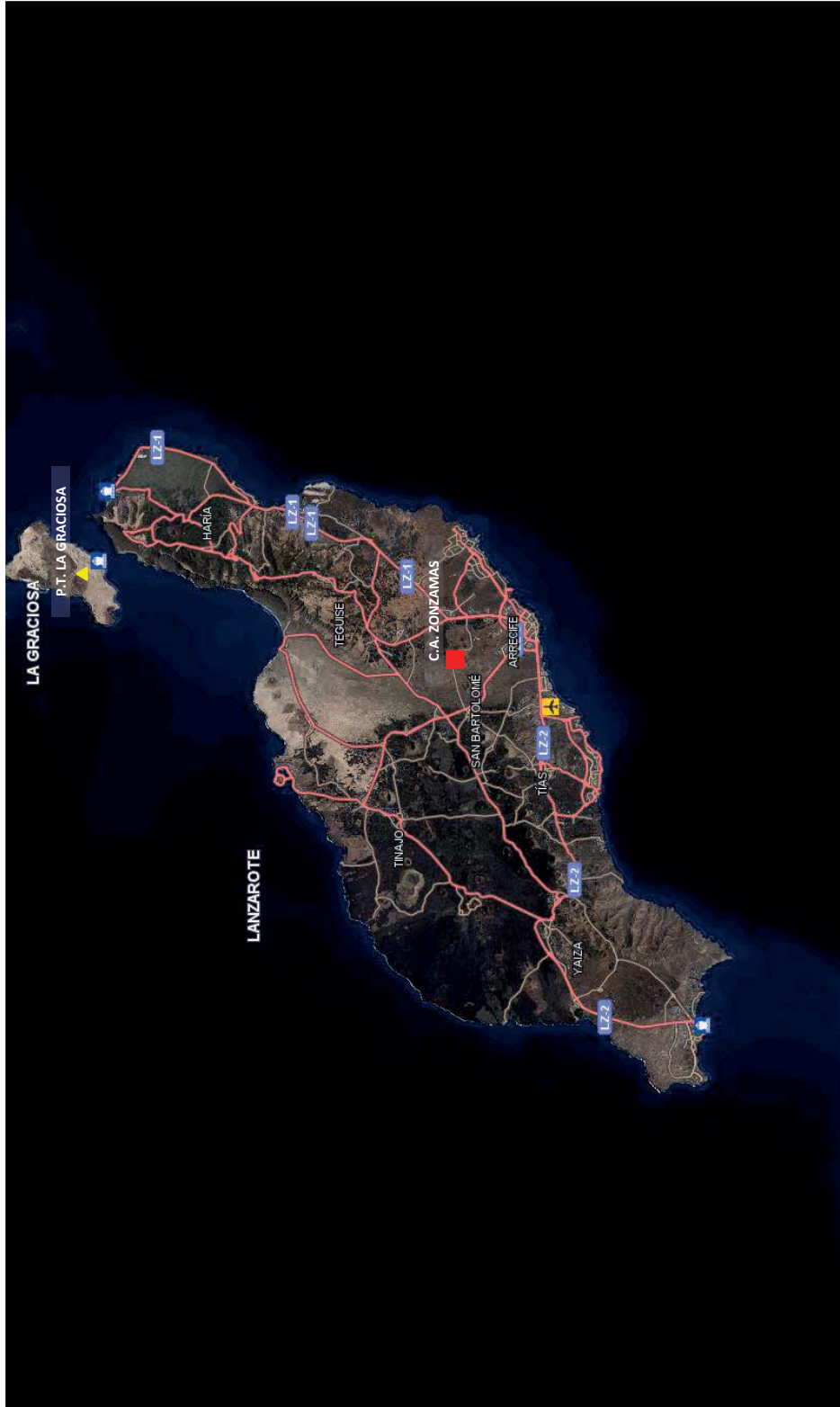


**ANEJO 5 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS ISLA DE LANZAROTE**

| ISLA      | CENTRO        | Código NIMA | INSTALACIÓN  | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES CÓDIGOS IER  |   | CAPACIDAD | UNIDAD    |       |
|-----------|---------------|-------------|--|-------------------|--|---|-----------|-----------|-------|
|           |               |             |  |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS  |           |           |       |
| LANZAROTE | C.A. ZONZAMAS |             | CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS Y FRACCIÓN RESTO<br>COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN EN TÚNELES<br>BIOMETANIZACIÓN<br>CREMATARIO DE RMDSAM <sup>24</sup><br>ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS<br>ESTERILIZACIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS<br>ALMACENAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE VIDRIO<br>TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES<br>DEPÓSITO CONTROLADO<br>PLANTA DE TRANSFERENCIA<br>PUNTO LIMPIO<br>PUNTO LIMPIO<br>PUNTO LIMPIO<br>PUNTO LIMPIO<br>PUNTO LIMPIO | R3, R5            | 020104; 150101; 150102; 150104; 150105; 150106; 150101;<br>200101; 200139; 200108; 200199; 200301; 200302; 200303            |   | 125.000   | T/AÑO     |       |
|           |               |             |  | R3                | 020103; 020304; 020704; 191212; 200201   |   | 1.400     | T/AÑO     |       |
|           |               |             |  | R3                | 020103; 020106; 020304; 020704; 191212; 190805; 190814;<br>200304; 200306; 200201  |   | 36.000    | T/AÑO     |       |
|           |               |             |  | D10               | 020102; 020202; 020203; 180203; 200399   |   | 461       | T/AÑO     |       |
|           |               |             |  | R13               |  | 020108; 050103; 080111; 090101; 090102; 090103; 090104;<br>100104; 110105; 110113; 120301; 130101; 130113; 130206;<br>130208; 130402; 130703; 140602; 140603; 150110; 150202;<br>160107; 160109; 160111; 160113; 160114; 160402; 160601;<br>160602; 160603; 160606; 160708; 170301; 170605; 200113;<br>200114; 200115; 200119; 200121; 200127; 200129 |           | 120       | T/AÑO |
|           |               |             |  | D9                | 180101; 180102; 180201   |   | 4.000     | KgDÍA     |       |
|           |               |             |  | R13               | 150107   |   |           |           |       |
|           |               |             |  | R12               | 020103; 020107; 200201; 200307   |   |           |           |       |
|           |               |             |  | D5                | RECHAZOS DE TRATAMIENTO Y OTROS AUTORIZADOS  |   |           |           |       |
|           |               |             |  | D15               | 200301   |   |           | 2.050.973 | T     |
|           |               |             |  | R12, R1301        | 150106; 150107; 150101; 200136-23; 200136-32; 200136-52;<br>200138; 200140; 200201; 200307                                   |   |           |           |       |
|           |               |             |  | D15; R13          | 080313; 080318; 090107; 150102; 160103; 170107; 200101;<br>200102; 200110; 200125; 200138; 200139; 200140; 200201;<br>200307 |   |           |           |       |
|           |               |             |  | D15; R13          | 080313; 080318; 090107; 150102; 160103; 170107; 200101;<br>200102; 200110; 200125; 200138; 200139; 200140; 200201;<br>200307 |   |           |           |       |
|           |               |             |  | D15; R13          | 080313; 080318; 090107; 150102; 160103; 170107; 200101;<br>200102; 200110; 200125; 200138; 200139; 200140; 200201;<br>200307 |   |           |           |       |

<sup>24</sup> RMDSAM: Residuos de mataderos, decomiso, subproductos cármicos, animales muertos.

| ISLA   | CENTRO | Código NIMA | INSTALACIÓN  | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES CÓDIGOS LER  |  | CAPACIDAD | UNIDAD |
|--------|--------|-------------|--------------|-------------------|--|--|-----------|--------|
|        |        |             |              |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS   |           |        |
| PLYAZA |        | 3500000143  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 090107, 150102, 160103, 170107, 200101, 200102, 200110, 200125, 200138, 200139, 200140, 200201, 200307 | 130204, 200135, 160601, 200121, 150110, 160504, 200133, 080111, 150111, 150202 |           |        |



Situación del Complejo Ambiental de Zonzamas y la Planta de Transferencia de La Graciosa.



**ANEJO 6 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE FUERTEVENTURA**

| ISLA          | CENTRO      | Código NIMA | INSTALACIÓN   | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES  |  | CAPACIDAD | UNIDAD              |                |
|---------------|-------------|-------------|---|-------------------|--|--|-----------|---------------------|----------------|
|               |             |             |   |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS   |           |                     |                |
| FUERTEVENTURA | C.A. ZURITA |             | CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS                               | R4, R5            | 020104; 150102; 150104; 150106; 200139   |  | 12.500    | T/AÑO               |                |
|               |             |             | CLASIFICACIÓN PAPEL_CARTÓN                                  | R13               | 150101; 200101   |  |           |                     |                |
|               |             |             | CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO (EN CONSTRUCCIÓN)              | R3, R5            | 200301; 200302   |  |           | 70.000              | T/AÑO          |
|               |             |             | COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA (EN CONSTRUCCIÓN) | R3                | 020103; 030105; 190805; 190814; 191212; 200108; 200201; 200304; 200306   |  |           | 15.000              | T/AÑO          |
|               |             |             | CREMATARIO DE RMDSAM  | D10               | 020102; 020202; 020203; 180203; 200399   |  |           | 900                 | T/AÑO          |
|               |             |             | ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS                              | D15, R13          |  | 020108; 050103; 080111; 090101; 090102; 090103; 090104; 100104; 110105; 110113; 120301; 130101; 130113; 130206; 130208; 130402; 130703; 140602; 140603; 150110; 150202; 160107; 160109; 160111; 160113; 160114; 160402; 160601; 160602; 160603; 160606; 160708; 170301; 170605; 200113; 200114; 200115; 200119; 200121; 200127; 201029 |           |                     |                |
|               |             |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS                         | R12               | 020103; 200201; 200307   |  |           | 3.000               | T/AÑO          |
|               |             |             | CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE RCD (EN PROYECTO)           | R4, R5            | 170904   |  |           | 14.000              | T/AÑO          |
|               |             |             | SECADO SOLAR DE LODOS DE EDAR (EN PROYECTO)                 |                   | 190805   |  |           | 7.485 <sup>25</sup> | T/AÑO          |
|               |             |             | ALMACENAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE VIDRIO                    | R13               | 150107   |  |           |                     |                |
|               |             |             | DEPÓSITO CONTROLADO   | D5                | RECHAZOS Y RESIDUOS AUTORIZADOS  |  |           | 3.000.000           | M <sup>3</sup> |
|               |             |             | PLANTA TRANSFERENCIA  | D15               | 200301   |  |           |                     |                |
|               |             |             | PLANTA TRANSFERENCIA  | D15               | 200301   |  |           |                     |                |
|               |             |             | PLANTA TRANSFERENCIA  | D15               | 200301   |  |           |                     |                |
|               | PL PÁJARA   | 3500010166  | PUNTO LIMPIO  | D15, R13          | 080313; 080318; 090107; 150101; 150102; 150103; 150104; 150105; 150109; 150107; 160103; 170904; 200101; 200110; 200125; 200136; 200138; 200140; 200201; 200307 |  |           |                     |                |
|               | PL TUINEJE  | 3500010165  | PUNTO LIMPIO  | D15, R13          | 080313; 080318; 090107; 150101; 150102; 150103; 150104; 150105; 150109; 150107; 160103; 170904; 200101; 200110; 200125; 200136; 200138; 200140; 200201; 200307 |  |           |                     |                |
|               | PLLA OLIVA  | 3500010172  | PUNTO LIMPIO  | D15, R13          | 080313; 080318; 090107; 150101; 150102; 150103; 150104; 150105; 150109; 150107; 160103; 170904; 200101; 200110; 200125; 200136; 200138; 200140; 200201; 200307 |  |           |                     |                |

<sup>25</sup> De lodo seco, con un grado de sequedad del 80-85%.

| ISLA | CENTRO DEL ROSARIO | Código NIMA<br>3500010173 | INSTALACIÓN<br>PUNTO LIMPIO | OPERACIÓN GESTIÓN<br>D15, R13 | RESIDUOS ADMISIBLES  |            | CAPACIDAD | UNIDAD |
|------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|--|------------|-----------|--------|
|      |                    |                           |                             |                               | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS |           |        |
|      |                    |                           |                             |                               | 080313, 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 130204, 130205, 130206, 130207, 130208, 150110, 150105, 150109, 150107, 160103, 170904, 200101, 200110, 150111, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200125, 200136, 200138, 200140, 200201, 200307, 200135 |            |           |        |



Situación del Complejo Ambiental de Zurita y las Planta de Transferencia de Tuineje, Mahombre (Pájara) y Lajares.

ANEJO 7 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE GRAN CANARIA

| ISLA         | CENTRO                     | Código NIMA | INSTALACIÓN                                     | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES  |  | CAPACIDAD | UNIDAD         |
|--------------|----------------------------|-------------|---|-------------------|--|--|-----------|----------------|
|              |                            |             |   |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS   |           |                |
| GRAN CANARIA | C.A. SALTO DEL NEGRO       |             | CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS                   | R5                | 150106   |  | 9.000     | T/AÑO          |
|              |                            |             | CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO                    | R3/R5             | 200301; 200302; 200303   |  | 550.000   | T/AÑO          |
|              |                            |             | BIOESTABILIZACIÓN CERRADA                       | NAVE              | 020102, 020107, 200201, 020103, 020106, 020203, 020501, 020304, 200108, 200303, 190805, 200304, 200307, 190501, 190604, 190606, 191212                 |  | 150.000   | T/AÑO          |
|              |                            |             | BIOMETANIZACIÓN                                 | R3                | 020103; 020106; 020203; 020501; 020304; 020704; 200108; 020102; 020107; 200201; 190805; 190805; 200304; 200307; 200302                                 |  | 150.000   | T/AÑO          |
|              |                            |             | ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS                  | D15, R13          |  | 080111; 080113; 080312; 080409; 090103; 090104; 120116; 130701; 130702; 130204; 130205; 130206; 130207; 130208; 130113; 140603; 150110; 150202; 160107; 160108; 160110; 160111; 160113; 160114; 160210; 160211; 160212; 160213; 160504; 160601; 160602; 160603; 160802; 200117; 200121; 200123; 200135 | 1.412     | T/AÑO          |
|              |                            |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES | R12               | 020102; 020107; 030105; 150103; 170201; 200138; 200201; 200307   |  | 73.800    | T/AÑO          |
|              |                            |             | DEPÓSITO CONTROLADO                             | D5                | RECHAZOS Y RESIDUOS AUTORIZADOS  |  | 2.424.064 | M <sup>3</sup> |
|              |                            |             | CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO                    | R12               | 200301; 200302; 200303   |  | 300.000   | T/AÑO          |
|              |                            |             | BIOESTABILIZACIÓN CERRADA                       | NAVE              | 020103, 020102, 020202, 020106, 020107, 020203, 020304, 020704, 191207, 190805, 190814, 191212, 200108, 200201, 200302, 200304, 200306                 |  | 125.000   | T/AÑO          |
|              |                            |             | COMPOSTAJE EN TRINCHERAS                        | R3                | 020103, 020107, 200108, 200201, 200302, 191207, 191212   |  | 38.000    | T/AÑO          |
|              |                            |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES | R12               | 020103; 020107; 200201; 200307   |  | 33.000    | T/AÑO          |
|              |                            |             | TRITURACIÓN RCD                                 | R12               | 170904   |  | 4.000     | T/AÑO          |
|              | DEPÓSITO CONTROLADO        | D5          | RECHAZOS Y RESIDUOS EN MASA                     |                   | 1.439.238  | M <sup>3</sup>   |           |                |
|              | PLANTA TRANSFERENCIA       | D15, R12    | 200301  |                   |  |  |           |                |
|              | PLANTA TRANSFERENCIA       | D15, R12    | 200301  |                   |  |  |           |                |
|              | PL SANTA MARIA DE GUIA     |             |   |                   |  |  |           |                |
|              | PL SANTA MARIA DE GUIA     | 3500009910  | PUNTO LIMPIO                                    | D15, R13          | 080313; 080318; 150106; 200139; 170904; 200307; 200138; 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110   |           |                |
|              | PLARUCAS                   | 3500009911  | PUNTO LIMPIO                                    | D15, R13          | 080313; 080318; 150106; 200139; 170904; 200307; 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110   |           |                |
|              | PL LA ALDEA DE SAN NICOLÁS | 3500009908  | PUNTO LIMPIO                                    | D15, R13          | 080313; 080318; 150106; 200139; 170904; 200307; 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110   |           |                |

| ISLA | CENTRO                           | Código NIMA | INSTALACIÓN  | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES  |  | CAPACIDAD | UNIDAD |
|------|----------------------------------|-------------|--------------|-------------------|--|--|-----------|--------|
|      |                                  |             |              |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS   |           |        |
|      | PL LAS PALMAS DE GC (EL BATÁN)   | 3500009904  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 150106, 200139, 170904, 200307, 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110 |           |        |
|      | PL LAS PALMAS DE GC (EL SEBADAL) | 3500000537  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 150106, 200139, 170904, 200307, 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110 |           |        |
|      | PL TELDE                         | 3500009905  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 150106, 200139, 170904, 200307, 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110 |           |        |
|      | PL SANTA LUCÍA DE TIRAJANA       | 3500009909  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 150106, 200139, 170904, 200307, 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110 |           |        |
|      | PL SAN BARTOLOMÉ DE TIRAJANA     | 3500009906  | PUNTO LIMPIO | D15, R13          | 080313, 080318, 150106, 200139, 170904, 200307, 200138, 200101, 150101, 150107, 200102, 200110, 200125, 200136, 200140, 200201, 090107, 160103, 200301 | 200123, 200135, 200121, 130204, 130206, 130207, 130208, 200133, 200113, 200127, 200133, 150111, 150110 |           |        |

\* Capacidad total prevista



Situación de los Complejos Ambientales de Gran Canaria, Salto del Negro (Las Palmas de G.C.) y Juan Grande (San Bartolomé de Tirajana), y las Plantas de Transferencia de Sta. Mª de Guía y La Aldea de San Nicolás.

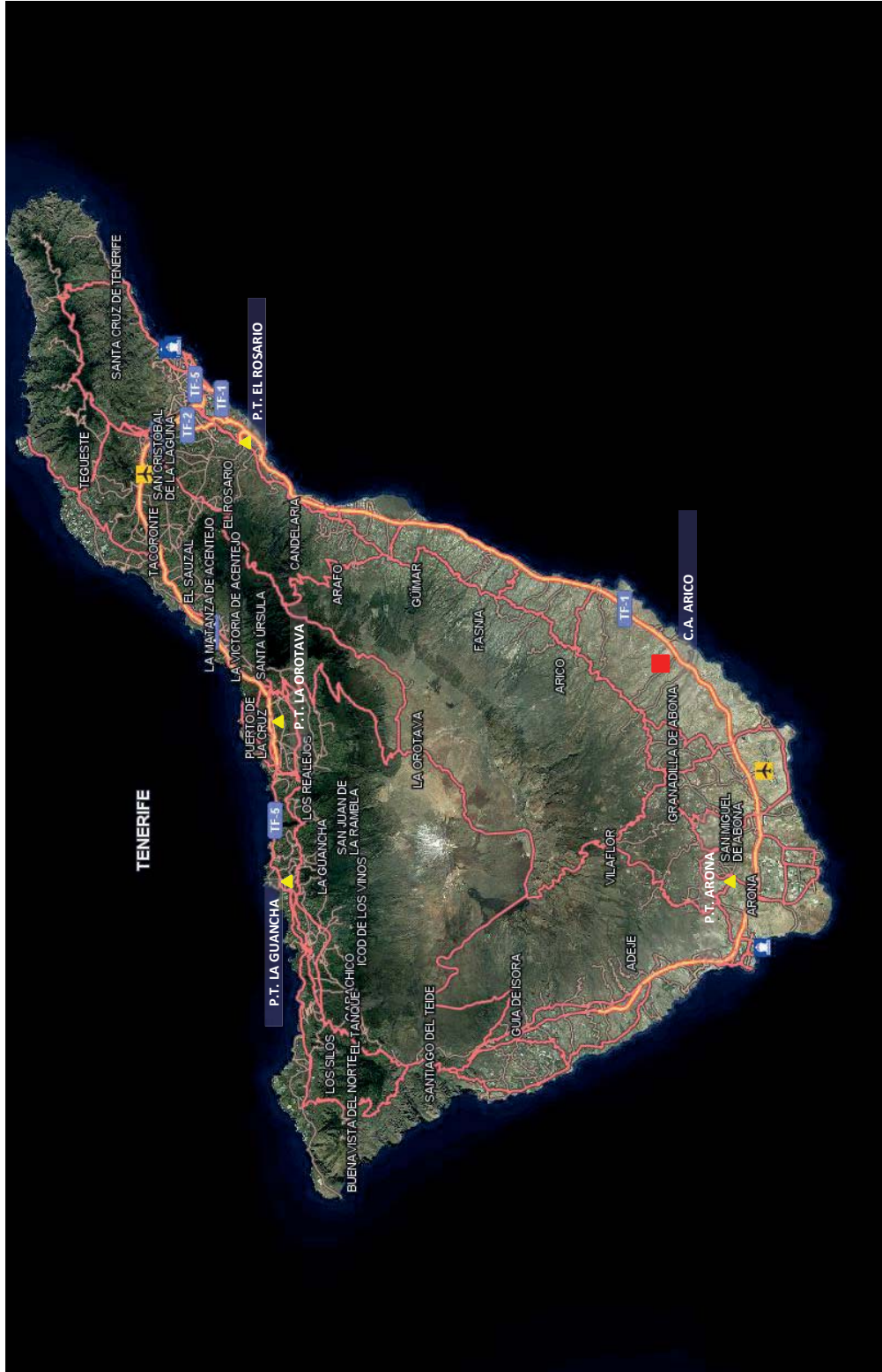
**ANEJO 8 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE TENERIFE**

| ISLA     | CENTRO                    | Código NIMA | INSTALACIÓN  | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES  |            | CAPACIDAD  | UNIDAD         |  |
|----------|---------------------------|-------------|--|-------------------|--|------------|--|----------------|--|
|          |                           |             |  |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS |  |                |  |
| TENERIFE | C.A. TENERIFE             |             | CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS  | R5                | 150106   |            | 7.938  | T/AÑO          |  |
|          |                           |             | CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO   | R3, R5            | 200301, 200302, 200303, 200307   |            | 492.480  | T/AÑO          |  |
|          |                           |             | BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA   | R3                | 190805, 191212, 200304   |            | 76.000   | T/AÑO          |  |
|          |                           |             | COMPOSTAJE NAVE CERRADA  | R3                | 200201, 200108, 030105   |            | 11.250   | T/AÑO          |  |
|          |                           |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS  | R3, R5            | 200307   |            |  |                |  |
|          |                           |             | TRANSFERENCIA DE VIDRIO  | R13               | 150107   |            |  |                |  |
|          |                           |             | DEPÓSITO CONTROLADO  | D5                | RECHAZOS Y RESIDUOS AUTORIZADOS  |            | 10.500.000*  | M <sup>3</sup> |  |
|          |                           |             | PLANTA TRANSFERENCIA RESIDUOS MUNICIPALES  | R12, R13          | 150106, 200108, 200136, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399   |            | 200121, 200123, 200133, 200135   |                |  |
|          |                           |             | PLANTA TRANSFERENCIA RESIDUOS MUNICIPALES  | R12, R13          | 150106, 200108, 200136, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399   |            | 200121, 200123, 200133, 200135   |                |  |
|          |                           |             | PLANTA TRANSFERENCIA RESIDUOS MUNICIPALES  | R12, R13          | 150106, 200108, 200136, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399   |            | 200121, 200123, 200133, 200135   |                |  |
|          |                           |             | PLANTA TRANSFERENCIA RESIDUOS MUNICIPALES  | R12, R13          | 150106, 200108, 200136, 200201, 200203, 200301, 200302, 200303, 200307, 200399   |            | 200121, 200123, 200133, 200135   |                |  |
|          |                           |             | PUNTO LIMPIO   | D15, R13          | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |            | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135 |                |  |
|          |                           |             | PUNTO LIMPIO   | D15, R13          | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |            | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135 |                |  |
|          |                           |             | PUNTO LIMPIO   | D15, R13          | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |            | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135 |                |  |
|          | PUNTO LIMPIO              | D15, R13    | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |                   | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135   |            |  |                |  |
|          | PL SANTA CRUZ DE TENERIFE | 3800009973  | PUNTO LIMPIO   | D15, R13          | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |            |  |                |  |
|          | PLA GUANCHA               | 3800009974  | PUNTO LIMPIO   | D15, R13          | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 |            |  |                |  |

| ISLA          | CENTRO     | Código NIMA  | INSTALACIÓN | OPERACIÓN GESTIÓN  | RESIDUOS ADMISIBLES  |            | CAPACIDAD | UNIDAD |
|---------------|------------|--------------|-------------|--|--|------------|-----------|--------|
|               |            |              |             |  | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS |           |        |
| PL LA OROTAVA | 3800009975 | PUNTO LIMPIO | D15, R13    | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135 |            |           |        |
|               |            |              |             |  |  |            |           |        |
| PL LA LAGUNA  | 3800009976 | PUNTO LIMPIO | D15, R13    | 080318, 090107, 150101, 150102, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 160505, 170107, 200101, 200110, 200111, 200125, 200128, 200136, 200139, 200140, 200201, 200307 | 080317, 130205, 150110, 150111, 160504, 200113, 200121, 200123, 200127, 200133, 200135 |            |           |        |

\* Capacidad total prevista



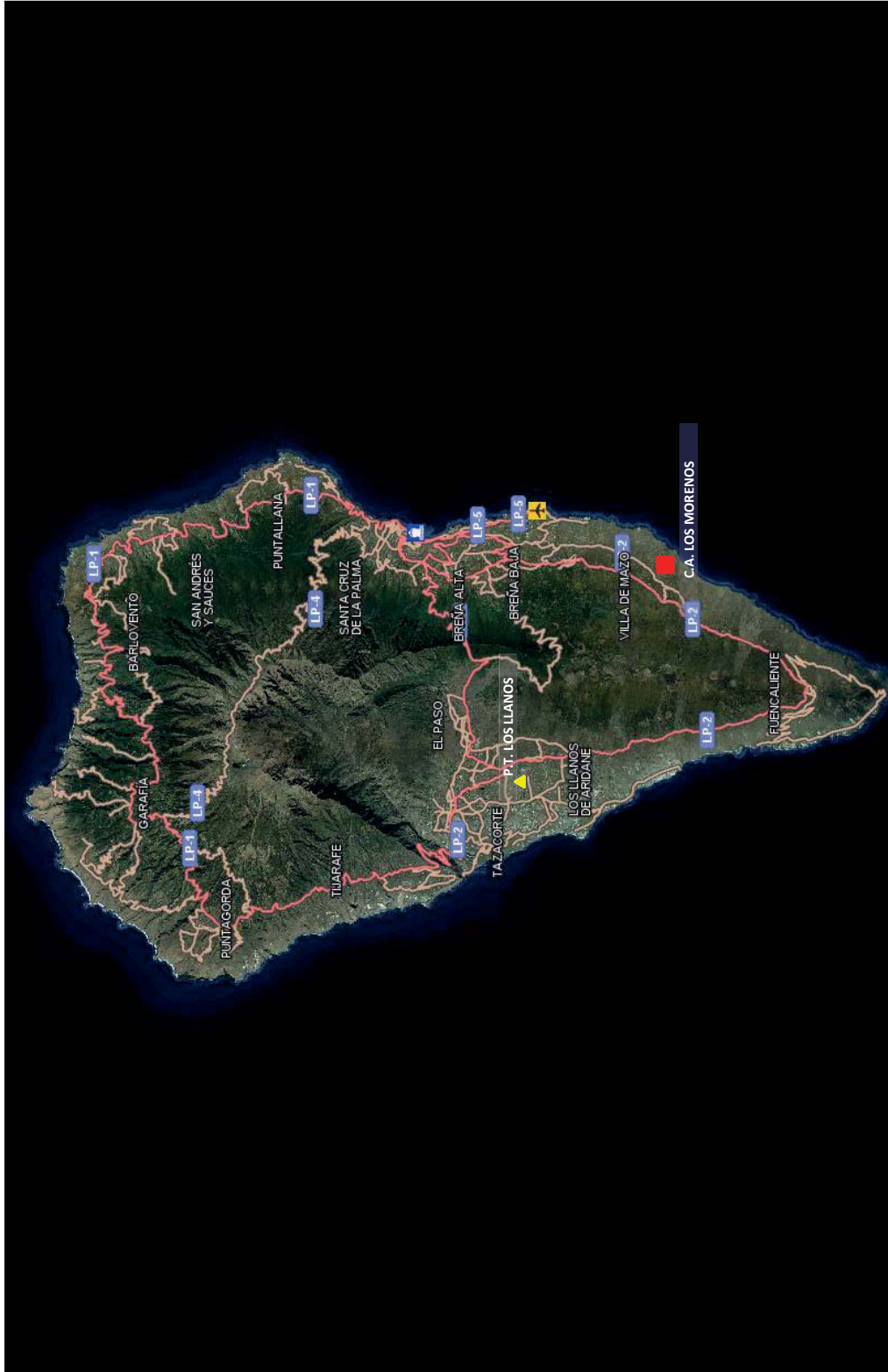


Situación del Complejo Ambiental de Arico, y Plantas de Transferencia de La Guancha PT-1, La Orotava PT-2, Arona PT-3 y El Rosario PT-4.

**ANEJO 9 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA PALMA**

| ISLA     | CENTRO           | Código NIMA | INSTALACIÓN                                    | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES  |            | CAPACIDAD | UNIDAD         |  |
|----------|------------------|-------------|--|-------------------|--|------------|-----------|----------------|--|
|          |                  |             |  |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS |           |                |  |
| LA PALMA | C.A. LOS MORENOS |             | CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS Y FRACCIÓN RESTO | R3, R5            | 150106   |            | 9.000     | T/AÑO          |  |
|          |                  |             | COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN EN TÚNELES        | R3                | 200301; 200302; 200303   |            | 30.000    | T/AÑO          |  |
|          |                  |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS            | R12               | 020103; 020106; 020107; 020202; 020304; 020704; 020103; 030101; 030105; 190805; 200108; 200201; 200304 |            | 30.000    | T/AÑO          |  |
|          |                  |             | DESFIBRADA DE RESTOS VEGETALES                 |                   | 200307   |            |           |                |  |
|          |                  |             | DEPÓSITO CONTROLADO                            | D5                | 020103; 020107; 200121   |            |           |                |  |
|          |                  |             | PLANTA TRANSFERENCIA RESIDUOS MUNICIPALES      |                   | RECHAZOS Y RESIDUOS EN MASA  |            | 375.000   | M <sup>3</sup> |  |
|          |                  |             | PUNTO LIMPIO                                   |                   |  |            |           |                |  |
|          |                  |             | PUNTO LIMPIO                                   |                   |  |            |           |                |  |
|          |                  |             | PUNTO LIMPIO                                   |                   |  |            |           |                |  |
|          |                  |             | PUNTO LIMPIO                                   |                   |  |            |           |                |  |

\* Capacidad total prevista



Situación del Complejo Ambiental de Los Morenos, y Plantas de Transferencia de Los Llanos de Aridane

**ANEJO 10 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE LA GOMERA**

| ISLA             | CENTRO           | Código NIMA | INSTALACIÓN                                     | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES                                    |            | CAPACIDAD | UNIDAD         |
|------------------|------------------|-------------|---|-------------------|--|------------|-----------|----------------|
|                  |                  |             |   |                   | NO PELIGROSOS  | PELIGROSOS |           |                |
| LA GOMERA        | C.A. REVOLCADERO | EL          | DEPÓSITO CONTROLADO                             | D5                | RECHAZOS Y RESIDUOS EN MASA                            |            | 236.605*  | M <sup>3</sup> |
|                  |                  |             | CLASIFICACIÓN PAPEL-CARTÓN                      | R12               | 150101; 200101   |            |           |                |
|                  |                  |             | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES | R12               | 200201; 200307   |            |           |                |
|                  |                  |             | ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS                  | D15, R13          | 080317; 150110; 150202; 160603; 200121; 200127; 200135 |            |           |                |
| PL SAN SEBASTIÁN |                  |             | CREMATARIO DE R/MSAM                            | D10               | 020102, 020202, 020203, 180203, 200399                 |            | 175       | T/AÑO          |

\* Capacidad total prevista



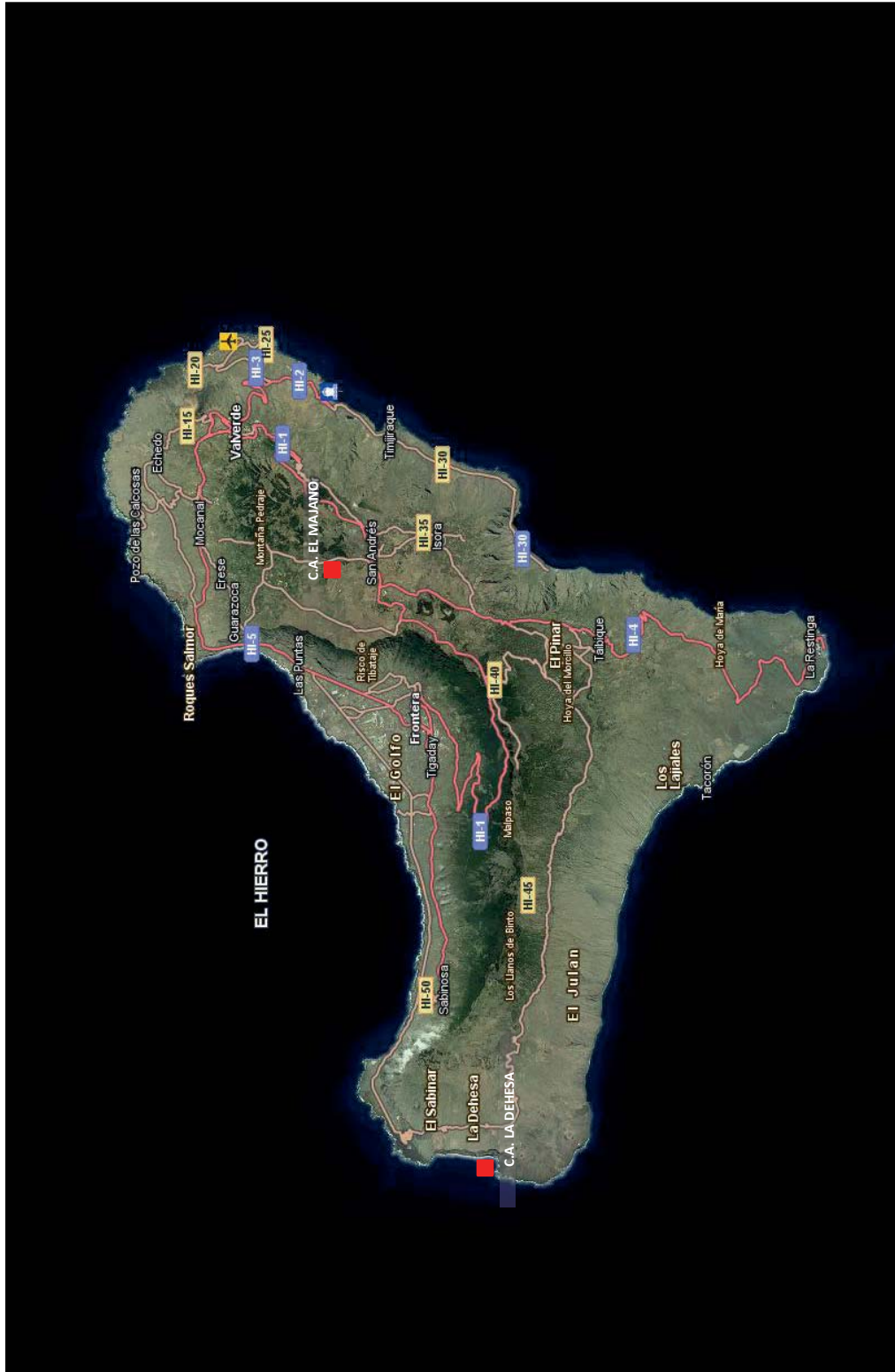
Situación del Complejo Ambiental de la Gomera, El Revolcadero (San Sebastián de La Gomera)

## ANEJO 11 INSTALACIONES PÚBLICAS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS DE EL HIERRO.

| ISLA      | CENTRO    | Código NIMA   | INSTALACIÓN                         | OPERACIÓN GESTIÓN | RESIDUOS ADMISIBLES                    |            | CAPACIDAD | UNIDAD         |
|-----------|-----------|---------------|-------------------------------------|-------------------|--|------------|-----------|----------------|
|           |           |               |                                     |                   | NO PELIGROSOS                          | PELIGROSOS |           |                |
| EL HIERRO | LA DEHESA |               | DEPÓSITO CONTROLADO                 | D5                | RESIDUOS EN MASA                       |            | 40.000*   | M <sup>3</sup> |
|           |           |               | COMPOSTAJE NAVE CUBIERTA            | R3                | 200201, 200108, 030105                 |            |           |                |
|           |           |               | CLASIFICACIÓN PAPEL-CARTÓN          | RL2               | 150101; 200101                         |            |           |                |
|           |           |               | TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS |                   |  |            |           |                |
|           |           |               | ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS      |                   |  |            |           |                |
|           |           |               | CREMATARIO DE RMDSAM                | D10               | 020102, 020202, 020203, 180203, 200399 |            |           |                |
|           |           | P.L. VALVERDE |                                     | PUNTO LIMPIO      |  |            |           |                |
|           |           | PL-FRONTERA   |                                     | PUNTO LIMPIO      |  |            |           |                |
|           |           |               |                                     |                   |  |            |           |                |
|           |           |               |                                     |                   |  |            |           |                |

\* Capacidad disponible actualmente





Situación del Complejo Ambiental de El Majano (Valverde) y de La Dehesa (La Frontera)

**ANEJO 12 TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS RECOGIDOS EN CANARIAS EN 2016, POR ISLAS Y GRUPOS LER**

| COD. LER | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |        |        |           |        |       |       |           |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |
|----------|--|--------------|--------|--------|-----------|--------|-------|-------|-----------|-------|-----------|-------------------------|
|          |  | GC           | FTV    | LZ     | TF        | LPA    | LG    | EH    | TOTAL (t) |       |           |                         |
| 01       | RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES  | 1,345        | 0,000  | 0,000  | 0,000     | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 1,345     | 75,099                  |
| 02       | RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS   | 1,010        | 0,000  | 0,074  | 8,914     | 0,045  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 10,043    | 7,950                   |
| 05       | RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN  | 191,079      | 7,571  | 10,901 | 1.201.383 | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 1.410,934 | 145,265                 |
| 06       | RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS  | 2.088,890    | 0,000  | 0,000  | 64,440    | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 2.153,330 | 122,781                 |
| 07       | RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS  | 48,243       | 0,000  | 0,000  | 1,177     | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 49,420    | 7,407                   |
| 08       | RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN | 398,196      | 16,484 | 6,566  | 349,210   | 13,712 | 0,165 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 784,333   | 754,094                 |
| 09       | RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRÁFICA   | 227,338      | 0,000  | 0,100  | 25,661    | 0,089  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 253,188   | 47,989                  |
| 10       | RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS  | 859,500      | 0,000  | 0,000  | 760,539   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,000 | 1.620,039 | 1.566,258               |



| COD. IER | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |         |         |            |         |        |        |            | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |
|----------|--|--------------|---------|---------|------------|---------|--------|--------|------------|-------------------------|
|          |  | GC           | FTV     | LZ      | TF         | LPA     | LG     | EH     | TOTAL (t)  |                         |
| 11       | RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA | 1,818        | 0,000   | 0,000   | 19,695     | 0,000   | 0,000  | 0,000  | 21,513     | 2,709                   |
| 12       | RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS   | 22,924       | 0,667   | 1,238   | 88,777     | 0,346   | 0,000  | 0,000  | 113,952    | 103,162                 |
| 13       | RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)                        | 50.886,986   | 190,502 | 265,607 | 18.098,104 | 150,036 | 38,275 | 0,000  | 69.629,510 | 32.774,309              |
| 14       | RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELANTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)                                      | 16,668       | 2,330   | 0,133   | 48,546     | 0,032   | 0,000  | 0,000  | 67,709     | 29,716                  |
| 15       | RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA    | 756,473      | 63,958  | 44,970  | 510,339    | 16,015  | 0,288  | 40,792 | 1.432,835  | 1.145,736               |
| 16       | RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA   | 9.827,127    | 845,984 | 540,559 | 8.830,311  | 22,617  | 2,266  | 0,000  | 20.068,864 | 3.209,760               |
| 17       | RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)   | 484,874      | 3,604   | 1,796   | 408,870    | 0,984   | 0,000  | 0,000  | 900,128    | 1.934,740               |
| 18       | RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes     | 984,569      | 0,000   | 0,073   | 974,858    | 0,000   | 0,000  | 0,000  | 1.959,500  | 116,185                 |

| COD. IER       | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)      |                  |                  |                   |                |               |               |                    | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |         |
|----------------|---|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|---------------|---------------|--------------------|-------------------------|---------|
|                |   | GC                | FTV              | LZ               | TF                | LPA            | LG            | EH            | TOTAL (t)          |                         |         |
| 19             | directamente de la prestación de cuidados sanitarios)   |                   |                  |                  |                   |                |               |               |                    |                         |         |
| 19             | RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA CONSUMO INDUSTRIAL | 2,528             | 0,000            | 0,000            | 0,689             | 0,000          | 0,000         | 0,000         | 0,000              | 3,217                   | 1,636   |
| 20             | RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE                               | 560,903           | 87,306           | 172,210          | 959,546           | 3,831          | 0,000         | 0,000         | 0,000              | 1.783,796               | 927,172 |
| <b>TOTALES</b> |   | <b>67.360,470</b> | <b>1.218,406</b> | <b>1.044,227</b> | <b>32.351,059</b> | <b>207,707</b> | <b>40,994</b> | <b>40,792</b> | <b>102.263,655</b> | <b>42.971,968</b>       |         |

Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente.

**ANEJO 13 TOTAL RESIDUOS PELIGROSOS RECOGIDOS EN CANARIAS EN 2016, POR ISLAS, GRUPOS Y SUBGRUPOS LER**

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |       |        |           |       |       |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |         |
|-----------|--|--------------|-------|--------|-----------|-------|-------|-------|-----------|-------------------------|---------|
|           |  | GC           | FTV   | LZ     | TF        | LPA   | LG    | EH    | TOTAL (t) |                         |         |
| 01        | RESIDUOS DE LA PROSPECCIÓN, EXTRACCIÓN DE MINAS Y CANTERAS Y TRATAMIENTOS FÍSICOS Y QUÍMICOS DE MINERALES                                | 1,345        | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,345                   | 75,099  |
| 01 05     | Lodos y otros residuos de perforaciones  | 1,345        | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,345                   | 75,099  |
| 01 05 06* | Lodos y otros residuos de perforaciones que contienen sustancias peligrosas  | 1,345        | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,345                   | 75,099  |
| 02        | RESIDUOS DE LA AGRICULTURA, HORTICULTURA, ACUICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA; RESIDUOS DE LA PREPARACIÓN Y ELABORACIÓN DE ALIMENTOS | 1,010        | 0,000 | 0,074  | 8,914     | 0,045 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 10,043                  | 7,950   |
| 02 01     | Residuos de la agricultura, horticultura, acuicultura, silvicultura, caza y pesca  | 1,010        | 0,000 | 0,074  | 8,914     | 0,045 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 10,043                  | 7,950   |
| 02 01 08* | Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas  | 1,010        | 0,000 | 0,074  | 8,914     | 0,045 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 10,043                  | 7,950   |
| 05        | RESIDUOS DEL REFINO DE PETRÓLEO, PURIFICACIÓN DEL GAS NATURAL Y TRATAMIENTO PIROLÍTICO DEL CARBÓN  | 191,079      | 7,571 | 10,901 | 1.201,383 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.410,934               | 145,265 |
| 05 01     | Residuos del refino de petróleo  | 191,079      | 7,571 | 10,901 | 1.201,383 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.410,934               | 145,265 |
| 05 01 03* | Lodos de fondos de tanques   | 75,331       | 7,571 | 10,838 | 575,344   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 669,084                 | 55,888  |
| 05 01 05* | Derrames de hidrocarburos  | 0,000        | 0,000 | 0,000  | 1,890     | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,890                   | 20,300  |
| 05 01 08* | Otros alquitranes  | 0,000        | 0,000 | 0,063  | 0,000     | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,063                   | 28,599  |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)     |              |              |               |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                |
|--------------|---|------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|----------------|
|              |   | GC               | FTV          | LZ           | TF            | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                |
| 05 01 09*    | Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas  | 115,748          | 0,000        | 0,000        | 624,149       | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 739,897                 | 40,478         |
| <b>06</b>    | <b>RESIDUOS DE PROCESOS QUÍMICOS INORGÁNICOS</b>  | <b>2.088,890</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>64,440</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>2.153,330</b>        | <b>122,781</b> |
| <b>06 01</b> | <b>Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de ácidos</b>                               | <b>2.084,204</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>14,459</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>2.098,663</b>        | <b>57,337</b>  |
| 06 01 01*    | Ácido sulfúrico y ácido sulfuroso   | 1,061            | 0,000        | 0,000        | 14,459        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 15,520                  | 41,290         |
| 06 01 06*    | Otros ácidos  | 2,083,143        | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,083,143               | 16,047         |
| <b>06 02</b> | <b>Residuos de la FFDU de bases</b>   | <b>1,578</b>     | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>11,053</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>12,631</b>           | <b>28,167</b>  |
| 06 02 04*    | Hidróxido potásico e hidróxido sódico   | 0,580            | 0,000        | 0,000        | 8,875         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 9,455                   | 7,765          |
| 06 02 05*    | Otras bases   | 0,398            | 0,000        | 0,000        | 2,178         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,576                   | 20,402         |
| <b>06 13</b> | <b>Residuos de los procesos químicos inorgánicos no especificados en otra categoría</b>                                   | <b>3,048</b>     | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>38,928</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>41,976</b>           | <b>37,277</b>  |
| 06 13 02*    | Carbón activo usado (excepto la categoría 06 07 02)   | 3,048            | 0,000        | 0,000        | 38,108        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 41,156                  | 37,277         |
| <b>07</b>    | <b>RESIDUOS DE LOS PROCESOS QUÍMICOS ORGÁNICOS</b>  | <b>48,243</b>    | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1,177</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>49,420</b>           | <b>7,407</b>   |
| <b>07 01</b> | <b>Residuos de la fabricación, formulación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base</b> | <b>3,950</b>     | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>3,950</b>            | <b>0,000</b>   |
| 07 01 01*    | Líquidos de limpieza y licores madre acuosos  | 3,950            | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 3,950                   | 0,000          |
| <b>07 02</b> | <b>Residuos de la FFDU de plásticos, caucho sintético y fibras artificiales</b>   | <b>39,697</b>    | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>39,697</b>           | <b>0,000</b>   |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |        |       |         |        |       |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |         |
|-----------|--|--------------|--------|-------|---------|--------|-------|-------|-----------|-------------------------|---------|
|           |  | GC           | FTV    | LZ    | TF      | LPA    | LG    | EH    | TOTAL (t) |                         |         |
| 07 02 11* | Lodos del tratamiento in situ de efluentes que contienen sustancias peligrosas   | 39,697       | 0,000  | 0,000 | 0,000   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 39,697                  | 0,000   |
| 07 06     | Residuos de la FFDU de grasas, jabones, detergentes, desinfectantes y cosméticos   | 0,000        | 0,000  | 0,000 | 1,177   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,177                   | 0,000   |
| 07 06 04* | Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos  | 0,000        | 0,000  | 0,000 | 0,998   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,998                   | 0,000   |
| 07 06 08* | Otros residuos de reacción y de destilación  | 0,000        | 0,000  | 0,000 | 0,179   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,179                   | 0,000   |
| 07 07     | Residuos de la FFDU de productos químicos resultantes de la química fina y productos químicos no especificados en otra categoría   | 4,596        | 0,000  | 0,000 | 0,000   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 4,596                   | 7,407   |
| 07 07 03* | Disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organohalogenados  | 0,102        | 0,000  | 0,000 | 0,000   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,102                   | 0,000   |
| 07 07 04* | Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos  | 4,494        | 0,000  | 0,000 | 0,000   | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 4,494                   | 0,000   |
| 08        | RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN, FORMULACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN (FFDU) DE REVESTIMIENTOS (PINTURAS, BARNICES Y ESMALTES VÍTREOS), ADHESIVOS, SELLANTES Y TINTAS DE IMPRESIÓN | 398,196      | 16,484 | 6,566 | 349,210 | 13,712 | 0,165 | 0,000 | 0,000     | 784,333                 | 754,094 |
| 08 01     | Residuos de la FFDU y del decapado o eliminación de pintura y barniz   | 373,294      | 16,127 | 5,780 | 206,132 | 12,130 | 0,165 | 0,000 | 0,000     | 613,628                 | 585,120 |
| 08 01 11* | Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas   | 244,430      | 15,454 | 5,737 | 110,039 | 11,798 | 0,103 | 0,000 | 0,000     | 387,561                 | 359,700 |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)  |              |              |                |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                |
|--------------|---|---------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|----------------|
|              |   | GC            | FTV          | LZ           | TF             | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                |
| 08 01 13*    | Lodos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas                               | 122,472       | 0,594        | 0,043        | 31,590         | 0,332        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 155,031                 | 143,533        |
| 08 01 15*    | Lodos acuosos que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas                      | 0,000         | 0,074        | 0,000        | 0,167          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,241                   | 0,300          |
| 08 01 17*    | Residuos del decapado o eliminación de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas | 5,924         | 0,005        | 0,000        | 34,486         | 0,000        | 0,062        | 0,000        | 0,000        | 40,477                  | 35,336         |
| 08 01 19*    | Suspensiones acuosas que contienen pintura o barniz con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas               | 0,419         | 0,000        | 0,000        | 29,850         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 30,269                  | 46,251         |
| 08 01 21*    | Residuos de decapantes o eliminadores de pintura y barniz   | 0,049         | 0,000        | 0,000        | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,049                   | 0,000          |
| <b>08 03</b> | <b>Residuos de la FDU de tintas de impresión</b>  | <b>18,290</b> | <b>0,357</b> | <b>0,013</b> | <b>122,507</b> | <b>1,582</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>142,749</b>          | <b>141,159</b> |
| 08 03 12*    | Residuos de tintas que contienen sustancias peligrosas  | 11,096        | 0,000        | 0,000        | 115,543        | 1,582        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 128,221                 | 130,359        |
| 08 03 14*    | Lodos de tinta que contienen sustancias peligrosas  | 4,431         | 0,000        | 0,000        | 0,014          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 4,445                   | 4,607          |
| 08 03 17*    | Residuos de tóner de impresión que contienen sustancias peligrosas  | 2,763         | 0,357        | 0,013        | 6,950          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 10,083                  | 6,193          |
| <b>08 04</b> | <b>Residuos de la FDU de adhesivos y sellantes (incluidos productos de impermeabilización)</b>                            | <b>6,503</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,773</b> | <b>19,467</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>26,743</b>           | <b>26,958</b>  |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)   |              |              |                |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                  |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|------------------|
|              |   | GC             | FTV          | LZ           | TF             | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                  |
| 08 04 09*    | Residuos de adhesivos y sellantes que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas       | 6,388          | 0,000        | 0,773        | 18,715         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 25,876                  | 26,958           |
| 08 04 13*    | Lodos acuosos que contienen adhesivos o sellantes con disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,752          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,752                   | 0,000            |
| 08 04 17*    | Aceite de resina  | 0,115          | 0,000        | 0,000        | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,115                   | 0,000            |
| <b>08 05</b> | <b>Residuos no especificados de otra forma en el capítulo 08</b>  | <b>0,109</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1,104</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1,213</b>            | <b>0,857</b>     |
| 08 05 01*    | Isocianatos residuales  | 0,109          | 0,000        | 0,000        | 1,104          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,213                   | 0,857            |
| <b>09</b>    | <b>RESIDUOS DE LA INDUSTRIA FOTOGRAFICA</b>   | <b>227,338</b> | <b>0,000</b> | <b>0,100</b> | <b>25,661</b>  | <b>0,089</b> | <b>0,089</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>253,188</b>          | <b>47,989</b>    |
| <b>09 01</b> | <b>Residuos de la industria fotográfica</b>   | <b>227,338</b> | <b>0,000</b> | <b>0,100</b> | <b>25,661</b>  | <b>0,089</b> | <b>0,089</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>253,188</b>          | <b>47,989</b>    |
| 09 01 01*    | Soluciones de revelado y soluciones activadoras al agua   | 76,983         | 0,000        | 0,000        | 14,977         | 0,035        | 0,035        | 0,000        | 0,000        | 91,995                  | 36,444           |
| 09 01 02*    | Soluciones de revelado de placas de impresión al agua   | 148,160        | 0,000        | 0,000        | 10,684         | 0,054        | 0,054        | 0,000        | 0,000        | 158,898                 | 8,288            |
| 09 01 03*    | Soluciones de revelado con disolventes  | 1,548          | 0,000        | 0,000        | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,548                   | 2,610            |
| 09 01 06*    | Residuos que contienen plata procedente del tratamiento in situ de residuos fotográficos                  | 0,647          | 0,000        | 0,100        | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,747                   | 0,647            |
| <b>10</b>    | <b>RESIDUOS DE PROCESOS TÉRMICOS</b>  | <b>859,500</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>760,539</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1.620,039</b>        | <b>1.566,258</b> |
| <b>10 01</b> | <b>Residuos de centrales eléctricas y otras plantas de combustión (excepto el capítulo 19)</b>            | <b>854,573</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>760,539</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1.615,112</b>        | <b>1.562,247</b> |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |              |              |               |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |              |
|-----------|--|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|--------------|
|           |  | GC           | FTV          | LZ           | TF            | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |              |
| 10 01 04* | Cenizas volantes y polvo de caldera de hidrocarburos   | 560,308      | 0,000        | 0,000        | 611,776       | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1.172,084               | 1.150,460    |
| 10 01 14* | Ceniza de fondo de horno, escorias y polvo de caldera procedentes de la coíncineración que contienen sustancias peligrosas   | 1,397        | 0,000        | 0,000        | 0,646         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,043                   | 0,000        |
| 10 01 18* | Residuos procedentes de la depuración de gases que contienen sustancias peligrosas   | 0,702        | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,702                   | 0,768        |
| 10 01 22* | Lodos acuosos, procedentes de la limpieza de calderas, que contienen sustancias peligrosas   | 292,166      | 0,000        | 0,000        | 148,117       | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 440,283                 | 411,019      |
| 10 11     | <b>Residuos de la fabricación del vidrio y sus derivados</b>   | <b>4,927</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>4,927</b>            | <b>4,011</b> |
| 10 11 15* | Residuos sólidos del tratamiento de gases de combustión que contienen sustancias peligrosas  | 4,927        | 0,000        | 0,000        | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 4,927                   | 4,011        |
| 11        | <b>RESIDUOS DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE SUPERFICIE Y DEL RECUBRIMIENTO DE METALES Y OTROS MATERIALES; RESIDUOS DE LA HIDROMETALURGIA NO FÉRREA</b>  | <b>1,818</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>19,695</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>21,513</b>           | <b>2,709</b> |
| 11 01     | Residuos del tratamiento químico de superficie y del recubrimiento de metales y otros materiales (por ejemplo, procesos de galvanización, procesos de recubrimiento con zinc, procesos de decapado, grabado, fosfatación, desengrasado alcalino y anodización) | 1,818        | 0,000        | 0,000        | 19,695        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 21,513                  | 2,709        |



| COD. LER     | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t)      |                |                |                   |                |               |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                   |
|--------------|--|-------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------------|
|              |  | GC                | FTV            | LZ             | TF                | LPA            | LG            | EH           | TOTAL (t)    |                         |                   |
| 11 01 07*    | Bases de decapado  | 0,000             | 0,000          | 0,000          | 18,667            | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 18,667                  | 0,000             |
| 11 01 11*    | Líquidos acuosos de enjuague que contienen sustancias peligrosas   | 0,000             | 0,000          | 0,000          | 0,943             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,943                   | 0,000             |
| 11 01 13*    | Residuos de desengrasado que contienen sustancias peligrosas   | 1,818             | 0,000          | 0,000          | 0,085             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 1,903                   | 2,709             |
| <b>12</b>    | <b>RESIDUOS DEL MOLDEADO Y DEL TRATAMIENTO FÍSICO Y MECÁNICO DE SUPERFICIE DE METALES Y PLÁSTICOS</b>                      | <b>22,924</b>     | <b>0,667</b>   | <b>1,238</b>   | <b>88,777</b>     | <b>0,346</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>113,952</b>          | <b>103,162</b>    |
| <b>12 01</b> | <b>Residuos del moldeado y tratamiento físico y mecánico de superficie de metales y plásticos</b>                          | <b>19,037</b>     | <b>0,667</b>   | <b>1,238</b>   | <b>88,777</b>     | <b>0,346</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>110,065</b>          | <b>100,357</b>    |
| 12 01 09*    | Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos  | 1,312             | 0,000          | 0,000          | 0,475             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 1,787                   | 0,836             |
| 12 01 12*    | Ceras y grasas usadas  | 5,052             | 0,000          | 0,000          | 2,757             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 7,809                   | 2,520             |
| 12 01 16*    | Residuos de granallado o chorreado que contienen sustancias peligrosas   | 12,515            | 0,667          | 1,238          | 85,390            | 0,346          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 100,156                 | 97,001            |
| 12 01 18*    | Lodos metálicos (lodos de esmerilado, rectificando y lapeado) que contienen aceites  | 0,158             | 0,000          | 0,000          | 0,155             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,313                   | 0,000             |
| <b>12 03</b> | <b>Residuos de los procesos de desengrase con agua y vapor (excepto el capítulo 11)</b>                                    | <b>3,887</b>      | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>      | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>3,887</b>            | <b>2,805</b>      |
| 12 03 01*    | Líquidos acuosos de limpieza   | 3,887             | 0,000          | 0,000          | 0,000             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 3,887                   | 2,805             |
| <b>13</b>    | <b>RESIDUOS DE ACEITES Y DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS (excepto los aceites comestibles y los de los capítulos 05, 12 y 19)</b> | <b>50.886,986</b> | <b>190,502</b> | <b>265,607</b> | <b>18.098,104</b> | <b>150,036</b> | <b>38,275</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>69.629,510</b>       | <b>32.774,309</b> |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)      |                |                |                   |                |               |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                   |
|--------------|---|-------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|-------------------|
|              |   | GC                | FVT            | LZ             | TF                | LPA            | LG            | EH           | TOTAL (t)    |                         |                   |
| <b>13 01</b> | <b>Residuos de aceites hidráulicos</b>  | <b>2,491</b>      | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>   | <b>0,514</b>      | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>3,005</b>            | <b>0,000</b>      |
| 13 01 10*    | Aceites hidráulicos minerales no clorados                                     | 0,000             | 0,000          | 0,000          | 0,514             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 0,514                   | 0,000             |
| 13 01 13*    | Otros aceites hidráulicos   | 2,491             | 0,000          | 0,000          | 0,000             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 2,491                   | 0,000             |
| <b>13 02</b> | <b>Residuos de aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes</b>    | <b>2.303,456</b>  | <b>171,988</b> | <b>262,419</b> | <b>2.267,198</b>  | <b>144,552</b> | <b>38,275</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>5.187,888</b>        | <b>3.105,415</b>  |
| 13 02 05*    | Aceites minerales no clorados de motor, de transmisión mecánica y lubricantes | 1.740,273         | 161,192        | 225,598        | 2.002,001         | 89,171         | 38,275        | 0,000        | 0,000        | 4.256,510               | 2.901,075         |
| 13 02 06*    | Aceites sintéticos de motor, de transmisión mecánica y lubricantes            | 0,230             | 0,000          | 0,000          | 4,584             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 4,814                   | 0,000             |
| 13 02 08*    | Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes                 | 562,953           | 10,796         | 36,821         | 260,613           | 55,381         | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 926,564                 | 204,340           |
| <b>13 03</b> | <b>Residuos de aceites de aislamiento y transmisión de calor</b>              | <b>13,661</b>     | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>   | <b>13,591</b>     | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>27,252</b>           | <b>0,239</b>      |
| 13 03 01*    | Aceites de aislamiento y transmisión de calor que contienen PCB               | 0,000             | 0,000          | 0,000          | 1,660             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 1,660                   | 0,239             |
| 13 03 07*    | Aceites minerales no clorados de aislamiento y transmisión de calor           | 8,802             | 0,000          | 0,000          | 9,903             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 18,705                  | 0,000             |
| 13 03 10*    | Otros aceites de aislamiento y transmisión de calor                           | 4,859             | 0,000          | 0,000          | 2,028             | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 6,887                   | 0,000             |
| <b>13 04</b> | <b>Aceites de sentinas</b>  | <b>45.831,594</b> | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>   | <b>14.315,840</b> | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>60.147,434</b>       | <b>27.612,340</b> |
| 13 04 02*    | Aceites de sentinas recogidos en muelles                                      | 45.831,594        | 0,000          | 0,000          | 12.229,950        | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 58.061,544              | 27.612,340        |
| 13 04 03*    | Aceites de sentinas procedentes de otros tipos de navegación                  | 0,000             | 0,000          | 0,000          | 2.085,890         | 0,000          | 0,000         | 0,000        | 0,000        | 2.085,890               | 0,000             |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t)     |               |              |                  |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                  |
|--------------|--|------------------|---------------|--------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|------------------|
|              |  | GC               | FTV           | LZ           | TF               | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                  |
| <b>13 05</b> | <b>Restos de separadores de agua/sustancias aceitosas</b>  | <b>2.222,069</b> | <b>13,585</b> | <b>1,185</b> | <b>1.125,106</b> | <b>1,290</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>3.363,235</b>        | <b>1.944,978</b> |
| 13 05 01*    | Sólidos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas                           | 0,000            | 0,000         | 0,000        | 0,300            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,300                   | 0,000            |
| 13 05 02*    | Lodos de separadores de agua/sustancias aceitosas  | 454,111          | 13,585        | 1,185        | 1.115,297        | 1,290        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1.585,468               | 529,559          |
| 13 05 07*    | Agua aceitosa procedente de separadores de agua/sustancias aceitosas   | 1.766,891        | 0,000         | 0,000        | 9,509            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1.776,400               | 1.415,419        |
| 13 05 08*    | Mezcla de residuos procedentes de desarenadores y de separadores de agua/sustancias aceitosas                | 1,067            | 0,000         | 0,000        | 0,000            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,067                   | 0,000            |
| <b>13 07</b> | <b>Residuos de combustibles líquidos</b>   | <b>434,834</b>   | <b>4,929</b>  | <b>2,003</b> | <b>90,345</b>    | <b>4,194</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>536,305</b>          | <b>111,337</b>   |
| 13 07 01*    | Fuelóleo y gasóleo   | 92,050           | 0,000         | 0,000        | 1,383            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 93,433                  | 0,000            |
| 13 07 03*    | Otros combustibles (incluidas mezclas)   | 342,784          | 4,929         | 2,003        | 88,962           | 4,194        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 442,872                 | 111,337          |
| <b>13 08</b> | <b>Residuos de aceites no especificados en otra categoría</b>  | <b>78,881</b>    | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b> | <b>285,510</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>364,391</b>          | <b>0,000</b>     |
| 13 08 02*    | Otras emulsiones   | 78,881           | 0,000         | 0,000        | 285,510          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 364,391                 | 0,000            |
| <b>14</b>    | <b>RESIDUOS DE DISOLVENTES, REFRIGERANTES Y PROPELANTES ORGÁNICOS (excepto los de los capítulos 07 y 08)</b> | <b>16,668</b>    | <b>2,330</b>  | <b>0,133</b> | <b>48,546</b>    | <b>0,032</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>67,709</b>           | <b>29,716</b>    |
| <b>14 06</b> | <b>Residuos de disolventes, refrigerantes y propelentes de espuma y aerosoles orgánicos</b>                  | <b>16,668</b>    | <b>2,330</b>  | <b>0,133</b> | <b>48,546</b>    | <b>0,032</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>67,709</b>           | <b>29,716</b>    |
| 14 06 01*    | Clorofluorocarburos, HCFC, HFC   | 0,904            | 0,000         | 0,000        | 1,237            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,141                   | 0,000            |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t) |         |         |           |        |       |        |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |           |
|-----------|---|--------------|---------|---------|-----------|--------|-------|--------|-----------|-------------------------|-----------|
|           |   | GC           | FV      | LZ      | TF        | LPA    | LG    | EH     | TOTAL (t) |                         |           |
| 14.06.02* | Otros disolventes y mezclas de disolventes halogenados  | 3,528        | 0,598   | 0,000   | 7,062     | 0,000  | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 11,188                  | 6,492     |
| 14.06.03* | Otros disolventes y mezclas de disolventes  | 12,236       | 1,732   | 0,133   | 39,547    | 0,032  | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 53,680                  | 22,411    |
| 14.06.04* | Lodos o residuos sólidos que contienen disolventes halogenados  | 0,000        | 0,000   | 0,000   | 0,700     | 0,000  | 0,000 | 0,000  | 0,000     | 0,700                   | 0,813     |
| 15        | <b>RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA</b>  | 756,473      | 63,958  | 44,970  | 510,339   | 16,015 | 0,288 | 40,792 | 0,038     | 1.432,835               | 1.145,736 |
| 15.01     | <b>Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal)</b>   | 316,519      | 32,478  | 29,917  | 355,231   | 11,691 | 0,140 | 0,038  | 0,038     | 746,014                 | 529,482   |
| 15.01.10* | Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas  | 296,206      | 32,282  | 29,662  | 352,606   | 10,678 | 0,108 | 0,038  | 0,038     | 721,580                 | 507,739   |
| 15.01.11* | Envases metálicos, incluidos los recipientes a presión vacíos, que contienen una matriz sólida y porosa peligrosa (por ejemplo, amianto)  | 20,313       | 0,196   | 0,255   | 2,625     | 1,013  | 0,032 | 0,000  | 0,000     | 24,434                  | 21,743    |
| 15.02     | <b>Absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras</b>  | 439,954      | 31,480  | 15,053  | 155,108   | 4,324  | 0,148 | 40,754 | 0,000     | 686,821                 | 616,254   |
| 15.02.02* | Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas | 439,954      | 31,480  | 15,053  | 155,108   | 4,324  | 0,148 | 40,754 | 0,000     | 686,821                 | 616,254   |
| 16        | <b>RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA</b>   | 9,827,127    | 845,984 | 540,559 | 8,830,311 | 22,617 | 2,266 | 0,000  | 0,000     | 20.068,864              | 3.209,760 |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t) |         |         |           |        |       |       |            | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |
|-----------|---|--------------|---------|---------|-----------|--------|-------|-------|------------|-------------------------|
|           |   | GC           | FTV     | LZ      | TF        | LPA    | LG    | EH    | TOTAL (t)  |                         |
| 16 01     | Vehículos de diferentes medios de transporte (incluidas las máquinas no de carretera) al final de su vida útil y residuos del desgaste de vehículos al final de su vida útil y del mantenimiento de vehículos (excepto los de los capítulos 13 y 14 y los subcapítulos 16 06 y 16 08) | 7.795,861    | 796,779 | 513,477 | 6.685,076 | 11,769 | 2,266 | 0,000 | 15.805,228 | 337,237                 |
| 16 01 04* | Vehículos al final de su vida útil  | 7.514,424    | 780,169 | 498,400 | 6.475,959 | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 15.268,952 | 0,000                   |
| 16 01 07* | Filtros de aceite   | 203,011      | 13,682  | 12,637  | 161,848   | 10,367 | 2,244 | 0,000 | 403,789    | 212,538                 |
| 16 01 11* | Zapatillas de freno que contienen amianto   | 2,335        | 0,000   | 0,000   | 0,055     | 0,045  | 0,000 | 0,000 | 2,435      | 0,000                   |
| 16 01 13* | Líquidos de frenos  | 21,152       | 0,071   | 0,251   | 2,217     | 0,184  | 0,000 | 0,000 | 23,875     | 2,948                   |
| 16 01 14* | Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas   | 54,811       | 2,857   | 2,189   | 44,961    | 1,173  | 0,022 | 0,000 | 106,013    | 121,752                 |
| 16 01 21* | Componentes peligrosos distintos de los especificados en los códigos 16 01 07 a 16 01 11 y 16 01 13 y 16 01 14  | 0,128        | 0,000   | 0,000   | 0,036     | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,164      | 0,000                   |
| 16 02     | Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos  | 84,541       | 0,000   | 0,000   | 54,564    | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 139,105    | 220,092                 |
| 16 02 09* | Transformadores y condensadores que contienen PCB   | 0,000        | 0,000   | 0,000   | 0,000     | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 0,000      | 19,916                  |
| 16 02 11* | Equipos desechados que contienen cloro fluorocarburos, HCFC, HFC  | 30,506       | 0,000   | 0,000   | 27,552    | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 58,058     | 77,953                  |
| 16 02 13* | Equipos desechados que contienen componentes peligrosos (3), distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 12  | 53,510       | 0,000   | 0,000   | 24,967    | 0,000  | 0,000 | 0,000 | 78,477     | 122,083                 |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)   |               |               |                  |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                  |
|--------------|---|----------------|---------------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|------------------|
|              |   | GC             | FTV           | LZ            | TF               | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                  |
| 16 02 15*    | Componentes peligrosos retirados de equipos desechados  | 0,525          | 0,000         | 0,000         | 2,045            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,570                   | 0,140            |
| <b>16 03</b> | <b>Lotés de productos fuera de especificación y productos no utilizados</b>   | <b>16,500</b>  | <b>0,000</b>  | <b>0,000</b>  | <b>120,910</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>137,410</b>          | <b>141,234</b>   |
| 16 03 03*    | Residuos inorgánicos que contienen sustancias peligrosas  | 0,236          | 0,000         | 0,000         | 1,009            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,245                   | 1,008            |
| 16 03 05*    | Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas  | 16,264         | 0,000         | 0,000         | 119,901          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 136,165                 | 140,226          |
| <b>16 05</b> | <b>Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados</b>   | <b>55,486</b>  | <b>1,524</b>  | <b>2,368</b>  | <b>39,322</b>    | <b>1,300</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>100,000</b>          | <b>169,738</b>   |
| 16 05 04*    | Gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas  | 19,287         | 1,524         | 2,223         | 9,342            | 1,300        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 33,676                  | 36,627           |
| 16 05 06*    | Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o las contienen | 34,240         | 0,000         | 0,145         | 28,727           | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 63,112                  | 122,342          |
| 16 05 07*    | Productos químicos inorgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen  | 1,806          | 0,000         | 0,000         | 0,517            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,323                   | 10,769           |
| 16 05 08*    | Productos químicos orgánicos desechados que consisten en sustancias peligrosas o las contienen  | 0,153          | 0,000         | 0,000         | 0,736            | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,889                   | 0,000            |
| <b>16 06</b> | <b>Pilas y acumuladores</b>   | <b>803,435</b> | <b>39,515</b> | <b>20,752</b> | <b>1,478,455</b> | <b>8,569</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>2,350,726</b>        | <b>1,539,662</b> |
| 16 06 01*    | Baterías de plomo   | 778,788        | 39,515        | 20,752        | 1,475,500        | 8,556        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,323,111               | 1,523,917        |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)   |              |              |                |              |              |              |              | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |                |
|--------------|---|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|----------------|
|              |   | GC             | FTV          | LZ           | TF             | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)    |                         |                |
| 16 06 02*    | Acumuladores de Ni-Cd   | 24,466         | 0,000        | 0,000        | 2,885          | 0,013        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 27,364                  | 15,745         |
| 16 06 03*    | Pilas que contienen mercurio  | 0,181          | 0,000        | 0,000        | 0,070          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,251                   | 0,000          |
| <b>16 07</b> | <b>Residuos de la limpieza de cisternas de transporte y almacenamiento y de la limpieza de cubas (excepto los de los capítulos 05 y 13)</b> | <b>893,345</b> | <b>0,000</b> | <b>1,481</b> | <b>343,673</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1.238,499</b>        | <b>519,856</b> |
| 16 07 08*    | Residuos que contienen hidrocarburos  | 888,338        | 0,000        | 1,481        | 336,963        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1.226,782               | 499,807        |
| 16 07 09*    | Residuos que contienen otras sustancias peligrosas  | 5,007          | 0,000        | 0,000        | 6,710          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 11,717                  | 20,049         |
| <b>16 08</b> | <b>Catalizadores usados</b>   | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>2,163</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>2,163</b>            | <b>0,000</b>   |
| 16 08 07*    | Catalizadores usados contaminados con sustancias peligrosas   | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 2,163          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 2,163                   | 0,000          |
| <b>16 09</b> | <b>Sustancias oxidantes</b>   | <b>0,385</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,633</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1,018</b>            | <b>8,695</b>   |
| 16 09 04*    | Sustancias oxidantes no especificadas en otra categoría   | 0,385          | 0,000        | 0,000        | 0,633          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,018                   | 8,695          |
| <b>16 10</b> | <b>Residuos líquidos acuosos destinados a plantas de tratamiento externas</b>   | <b>176,751</b> | <b>8,166</b> | <b>2,481</b> | <b>105,515</b> | <b>0,979</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>293,892</b>          | <b>272,423</b> |
| 16 10 01*    | Residuos líquidos acuosos que contienen sustancias peligrosas   | 176,751        | 8,166        | 2,481        | 105,515        | 0,979        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 293,892                 | 272,423        |
| <b>16 11</b> | <b>Residuos de revestimientos y refractarios</b>  | <b>0,823</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b>   | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>0,823</b>            | <b>0,823</b>   |
| 16 11 05*    | Revestimientos y refractarios, procedentes de procesos no metalúrgicos, que contienen sustancias peligrosas                                 | 0,823          | 0,000        | 0,000        | 0,000          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,823                   | 0,823          |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN  | RECOGIDO (t) |       |       |         |       |       |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |           |
|-----------|--|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------|-------------------------|-----------|
|           |  | GC           | FTV   | LZ    | TF      | LPA   | LG    | EH    | TOTAL (t) |                         |           |
| 17        | RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (INCLUIDA LA TIERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS) | 484,874      | 3,604 | 1,796 | 408,870 | 0,984 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 900,128                 | 1.934,740 |
| 17 02     | Madera, vidrio y plástico  | 0,127        | 0,000 | 0,000 | 5,083   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 5,210                   | 0,000     |
| 17 02 04* | Vidrio, plástico y madera que contienen sustancias peligrosas o están contaminados por ellas | 0,127        | 0,000 | 0,000 | 5,083   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 5,210                   | 0,000     |
| 17 03     | Mezclas bituminosas, alquitrán de hulla y otros productos alquitrinados                      | 0,775        | 0,000 | 0,000 | 0,804   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,579                   | 1,380     |
| 17 03 01* | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla   | 0,000        | 0,000 | 0,000 | 0,804   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,804                   | 1,380     |
| 17 03 03* | Alquitrán de hulla y productos alquitrinados   | 0,775        | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,775                   | 0,000     |
| 17 04     | Metales (incluidas sus aleaciones)   | 6,731        | 0,000 | 0,000 | 6,963   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 13,694                  | 0,000     |
| 17 04 09* | Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas                                    | 2,956        | 0,000 | 0,000 | 6,963   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 9,919                   | 0,000     |
| 17 04 10* | Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras sustancias peligrosas         | 3,775        | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 3,775                   | 0,000     |
| 17 05     | Tierra (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas), piedras y lodos de drenaje       | 258,816      | 3,604 | 1,558 | 337,330 | 0,984 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 602,292                 | 1.629,670 |
| 17 05 03* | Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas   | 258,816      | 3,604 | 1,558 | 337,330 | 0,984 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 602,292                 | 1.629,670 |
| 17 06     | Materiales de aislamiento y materiales de construcción que contienen amianto                 | 218,425      | 0,000 | 0,238 | 58,690  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 277,353                 | 303,690   |



| COD. LER  | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t) |       |       |         |       |       |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |         |
|-----------|---|--------------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-----------|-------------------------|---------|
|           |   | GC           | FTV   | LZ    | TF      | LPA   | LG    | EH    | TOTAL (t) |                         |         |
| 17 06 01* | Materiales de aislamiento que contienen amianto   | 0,972        | 0,000 | 0,000 | 28,101  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 29,073                  | 8,449   |
| 17 06 03* | Otros materiales de aislamiento que consisten en sustancias peligrosas o contienen dichas sustancias  | 4,201        | 0,000 | 0,000 | 2,080   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 6,281                   | 11,158  |
| 17 06 05* | Materiales de construcción que contienen amianto  | 213,252      | 0,000 | 0,238 | 28,509  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 241,999                 | 284,083 |
| 18        | <b>RESIDUOS DE SERVICIOS MÉDICOS O VETERINARIOS O DE INVESTIGACIÓN ASOCIADA (salvo los residuos de cocina y de restaurante no procedentes directamente de la prestación de cuidados sanitarios)</b> | 984,569      | 0,000 | 0,073 | 974,858 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.959,500               | 116,185 |
| 18 01     | <b>Residuos de maternidades, del diagnóstico, tratamiento o prevención de enfermedades humanas</b>  | 984,569      | 0,000 | 0,073 | 974,858 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.959,500               | 116,185 |
| 18 01 03* | Residuos cuya recogida y eliminación son objeto de requisitos especiales para prevenir infecciones  | 772,566      | 0,000 | 0,073 | 792,328 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.564,967               | 0,000   |
| 18 01 06* | Productos químicos que consisten en sustancias peligrosas o contienen dichas sustancias   | 165,280      | 0,000 | 0,000 | 143,639 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 308,919                 | 30,819  |
| 18 01 08* | Medicamentos citotóxicos y citostáticos   | 46,709       | 0,000 | 0,000 | 38,891  | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 85,600                  | 85,356  |
| 18 01 10* | Residuos de amalgamas procedentes de cuidados dentales  | 0,014        | 0,000 | 0,000 | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,014                   | 0,010   |

| COD. LER   | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t) |        |         |         |       |       |       |           | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |         |
|------------|---|--------------|--------|---------|---------|-------|-------|-------|-----------|-------------------------|---------|
|            |   | GC           | FTV    | LZ      | TF      | LPA   | LG    | EH    | TOTAL (t) |                         |         |
| 19         | RESIDUOS DE LAS INSTALACIONES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS, DE LAS PLANTAS EXTERNAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y DE LA PREPARACIÓN DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO Y DE AGUA PARA CONSUMO INDUSTRIAL | 2,528        | 0,000  | 0,000   | 0,689   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 3,217                   | 1,636   |
| 1901       | Residuos de la incineración o pirólisis de residuos   | 0,000        | 0,000  | 0,000   | 0,110   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,110                   | 0,000   |
| 19 01 11 * | Ceniza de fondo de horno y escorias que contienen sustancias peligrosas   | 0,000        | 0,000  | 0,000   | 0,110   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,110                   | 0,000   |
| 1902       | Residuos de tratamientos fisicoquímicos de residuos (incluidas la descromatación, la descianurización y la neutralización)  | 1,515        | 0,000  | 0,000   | 0,579   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 2,094                   | 0,623   |
| 19 02 05 * | Lodos de tratamientos fisicoquímicos que contienen sustancias peligrosas  | 0,000        | 0,000  | 0,000   | 0,579   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 0,579                   | 0,623   |
| 19 02 11 * | Otros residuos que contienen sustancias peligrosas  | 1,515        | 0,000  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,515                   | 0,000   |
| 1908       | Residuos de plantas de tratamiento de aguas residuales no especificados en otra categoría   | 1,013        | 0,000  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,013                   | 1,013   |
| 19 08 06 * | Resinas intercambiadoras de iones saturadas o usadas  | 1,013        | 0,000  | 0,000   | 0,000   | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1,013                   | 1,013   |
| 20         | RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS,  | 560,903      | 87,306 | 172,210 | 959,546 | 3,831 | 0,000 | 0,000 | 0,000     | 1.783,796               | 927,172 |

| COD. LER     | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)   |               |                |                |              |              |              |                  | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |  |
|--------------|---|----------------|---------------|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------|------------------|-------------------------|--|
|              |   | GC             | FV            | LZ             | TF             | LPA          | LG           | EH           | TOTAL (t)        |                         |  |
|              | <b>INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE</b>   |                |               |                |                |              |              |              |                  |                         |  |
| <b>20 01</b> | <b>Fraciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01)</b>   | <b>560,903</b> | <b>87,306</b> | <b>172,210</b> | <b>959,546</b> | <b>3,831</b> | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> | <b>1.783,796</b> | <b>927,172</b>          |  |
| 20 01 13*    | Disolventes   | 0,238          | 0,018         | 0,966          | 0,090          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,312            | 4,976                   |  |
| 20 01 14*    | Ácidos  | 0,000          | 0,000         | 0,000          | 0,138          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,138            | 0,000                   |  |
| 20 01 17*    | Productos fotoquímicos  | 0,326          | 0,000         | 0,000          | 0,001          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,327            | 0,437                   |  |
| 20 01 19*    | Plaguicidas   | 0,000          | 0,000         | 0,000          | 0,002          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 0,002            | 0,000                   |  |
| 20 01 21*    | Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio   | 15,426         | 1,975         | 0,740          | 38,659         | 1,453        | 0,000        | 0,000        | 58,253           | 90,853                  |  |
| 20 01 23*    | Equipos desechados que contienen clorofluorocarburos  | 417,145        | 80,898        | 96,447         | 522,240        | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1.116,730        | 622,857                 |  |
| 20 01 27*    | Pinturas, tintas, adhesivos y resinas que contienen sustancias peligrosas   | 4,001          | 0,000         | 0,000          | 94,701         | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 98,702           | 8,474                   |  |
| 20 01 29*    | Detergentes que contienen sustancias peligrosas   | 0,807          | 0,000         | 0,000          | 0,703          | 0,000        | 0,000        | 0,000        | 1,510            | 2,680                   |  |
| 20 01 33*    | Baterías y acumuladores especificados en los códigos 16 06 01, 16 06 02 o 16 06 03 y baterías y acumuladores sin clasificar que contienen esas baterías | 40,762         | 3,177         | 1,550          | 16,335         | 2,128        | 0,000        | 0,000        | 63,952           | 92,384                  |  |

| COD. LER  | DESCRIPCIÓN   | RECOGIDO (t)      |                  |                  |                   |                |               |               |                    | ENVIADO A PENÍNSULA (t) |
|-----------|---|-------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------|---------------|---------------|--------------------|-------------------------|
|           |   | GC                | FTV              | LZ               | TF                | LPA            | LG            | EH            | TOTAL (t)          |                         |
| 20 01 35* | Equipos eléctricos y electrónicos desechados, distintos de los especificados en los códigos 20 01 21 y 20 01 23, que contienen componentes peligrosos (3) | 72,134            | 1,238            | 72,507           | 263,106           | 0,250          | 0,000         | 0,000         | 409,235            | 101,883                 |
| 20 01 37* | Madera que contiene sustancias peligrosas   | 10,064            | 0,000            | 0,000            | 23,571            | 0,000          | 0,000         | 0,000         | 33,635             | 2,628                   |
|           | <b>TOTALES</b>  | <b>67.360,470</b> | <b>1.218,406</b> | <b>1.044,227</b> | <b>32.351,059</b> | <b>207,707</b> | <b>40,994</b> | <b>40,792</b> | <b>102.263,655</b> | <b>42.971,968</b>       |

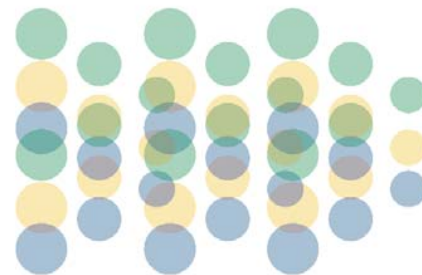
Fuente: Viceconsejería de Medio Ambiente.

## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Programa de Prevención y  
Plan de Gestión de Residuos

DOCUMENTO DE APROBACIÓN FINAL

ORDENACIÓN DE LOS RESIDUOS.  
PLANIFICACIÓN



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/

SEPTIEMBRE 2021



## ÍNDICE GENERAL

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 ANTECEDENTES**
- 3 CONTENIDO MÍNIMO DEL PIRCAN**
  - 3.1 INTRODUCCIÓN
  - 3.2 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027
    - 3.2.1 El inventario de los tipos, cantidad y origen de los residuos de gestión, pública o privada, durante la vigencia del plan
    - 3.2.2 Las prescripciones técnicas generales y especiales para determinados tipos de residuos
    - 3.2.3 Las medidas previstas para atender a las necesidades de gestión, fomentando la racionalización de las operaciones
    - 3.2.4 Los costes de ejecución y el sistema de financiación
    - 3.2.5 Las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos
    - 3.2.6 Los criterios de localización de las instalaciones de tratamiento de residuos
    - 3.2.7 El fomento de la conciencia cívica
    - 3.2.8 La forma de participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión, cuando se constituyan con arreglo a la legislación básica estatal (actuales sistemas de responsabilidad ampliada del productor-SCRAP)
    - 3.2.9 Aspectos organizativos, control de la gestión, participación y comunicación
  - 3.3 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027
- 4 EL PIRCAN COMO UNO DE LOS EJES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CANARIAS**
  - 4.1 INTRODUCCIÓN
  - 4.2 LA PLANIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR
  - 4.3 COORDINACIÓN DEL PIRCAN CON LA ECEC
- 5 OBJETIVOS DEL PIRCAN**
  - 5.1 INTRODUCCIÓN
  - 5.2 OBJETIVOS GENERALES
  - 5.3 PREVISIONES DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS
  - 5.4 OBJETIVOS TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES
- 6 EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027**
  - 6.1 INTRODUCCIÓN
    - 1.1 OBJETIVOS
    - 6.2 SITUACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CANARIAS
    - 6.3 LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN. MEDIDAS DE ACTUACIÓN
      - 6.3.1 Reducción de la cantidad de residuos
      - 6.3.2 Impulso a la reutilización
      - 6.3.3 Reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos
      - 6.3.4 Reducción de los impactos sobre la salud y el medio ambiente de los residuos
      - 6.3.5 Acciones transversales en favor de la prevención
    - 6.4 MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS
    - 6.5 MEDIDA 1.2 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
    - 6.6 MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES

- 6.7 MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE “USAR Y TIRAR” INCLUIDOS LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO QUE NO SON ENVASES
- 6.8 MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS
- 6.9 MEDIDA 1.6 REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS
- 6.10 MEDIDA 1.7 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES
- 6.11 MEDIDA 1.8 PREVENCIÓN DE RESIDUOS TEXTILES
- 6.12 MEDIDA 1.9 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS
- 6.13 MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES
- 7 EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST**
- 7.1 INTRODUCCIÓN
- 7.2 MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS
  - 7.2.1 Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables
  - 7.2.2 Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen
  - 7.2.3 Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros
  - 7.2.4 Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento
  - 7.2.5 Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables
- 7.3 MEDIDA 2.2 PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS
  - 7.3.1 Desarrollo de normativa específica de carácter autonómico
  - 7.3.2 Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y colegios profesionales
  - 7.3.3 Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados
  - 7.3.4 Campañas de información y concienciación
  - 7.3.5 Promoción y acuerdos voluntarios
- 7.4 MEDIDA 2.3 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO
  - 7.4.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión
  - 7.4.2 Campañas de información y concienciación
- 7.5 MEDIDA 2.4 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO
  - 7.5.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión
  - 7.5.2 Campañas de información y concienciación
- 7.6 MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS
  - 7.6.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión
  - 7.6.2 Campañas de información y concienciación
- 7.7 MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO
  - 7.7.1 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos
  - 7.7.2 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de residuos textiles

- 7.7.3 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos plásticos
- 7.7.4 Actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos
- 8 EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**
- 8.1 INTRODUCCIÓN
- 8.2 MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA
- 8.2.1 Actuaciones tendentes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas
- 8.3 MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS
- 8.3.1 Estudio y análisis de distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+I para avanzar hacia la economía circular
- 8.4 CRITERIOS MÍNIMOS A CONSIDERAR PARA LA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS EXCLUIDAS LAS DE ELIMINACIÓN Y LOS COMPLEJOS AMBIENTALES .....96
- 9 EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES**
- 9.1 INTRODUCCIÓN
- 9.2 MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO
- 9.2.1 Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos
- 9.3 MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES
- 9.3.1 Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos existentes, o construcción de nuevos vertederos
- 9.3.2 Nuevos vertederos de residuos inertes
- 9.4 MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO
- 9.4.1 Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales compañía
- 9.4.2 Actividades de control e inspección
- 9.4.3 Campañas de Información y concienciación
- 9.5 MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS
- 9.5.1 Actuaciones de carácter normativo
- 9.5.2 Actuaciones de control e inspección
- 9.5.3 Campañas de información y sensibilización
- 9.5.4 Campañas para la erradicación del amianto
- 9.6 MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS
- 9.6.1 Actuaciones reparadoras del medio ambiente
- 9.6.2 Actividades de control e inspección
- 9.6.3 Campañas de Información y concienciación
- 9.7 CRITERIOS MÍNIMOS DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. VERTEDEROS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS .....110
- 10 EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS**
- 10.1 INTRODUCCIÓN
- 10.2 MEDIDA 5.1 LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS
- 10.2.1 Actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR)
- 10.2.2 Creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR)
- 10.3 MEDIDA 5.2. SISTEMA DE CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS
- 10.3.1 Control de la Producción y Gestión de los Residuos



10.3.2Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos

10.3.3Sistema de Indicadores del PIRCAN

10.3.4Principales hitos en el desarrollo del PIRCAN

10.4 MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA

10.4.1Formación, Información y Participación Ciudadana

10.4.2Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos

10.5 MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

10.5.1Habilitar los medios humanos y materiales necesarios

## 1 INTRODUCCIÓN

El nivel del uso que se realiza en Europa de los recursos naturales es tal que está amenazando las posibilidades de las generaciones futuras –y de los países en desarrollo– de acceder a la parte que les corresponde de dichos bienes debido a su escasez. Actualmente en la Unión, cada ciudadano consume anualmente unas 16 toneladas de materiales, de las que 10 toneladas se destinan a existencias materiales (infraestructuras, vivienda, bienes duraderos), y 6 toneladas salen de la economía como residuos. Alrededor de una tercera parte de los residuos domésticos se depositan en vertederos, mientras que menos de la mitad se recicla o composta. En el caso de Canarias, estas cifras son más precarias, tal y como se ha recogido en el Documento de Información y Diagnóstico.

En este sentido, la *Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos*, COM (2011) 571, promueve el cambio a un crecimiento sostenible mediante una economía eficiente desde el punto de vista de los recursos, estableciendo el marco para la elaboración y aplicación de futuras medidas. También destaca los cambios estructurales y tecnológicos necesarios de aquí a 2050, proponiendo modos de aumentar la productividad de dichos recursos, y desvincular el crecimiento económico de estos y de su impacto medioambiental.

En esta línea, es un elemento central también para avanzar hacia los objetivos establecidos en la *Estrategia Europa 2020, una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador*, COM (2010), en coordinación con las políticas para alcanzar una sociedad hipocarbónica. La estrategia insta a que los residuos se conviertan en recursos, que vuelvan a incorporarse al sistema productivo como materia prima, base de la *Economía Circular*, y su reutilización y reciclado deben pasar a ser prioritarias, a partir de actuar sobre los siguientes campos: un diseño de los productos que integre un enfoque basado en el ciclo de vida; una mejor cooperación entre todos los operadores del mercado a lo largo de la cadena de valor; la mejora de los procesos de recogida; un marco de reglamentación adecuado; incentivos para la prevención y el reciclado de residuos; así como inversiones públicas en instalaciones modernas para el tratamiento de residuos y el reciclado de alta calidad.

La Comunicación COM (2015) 614, *“Cerrar el círculo”: un plan de acción de la UE para la economía circular*, que la Comisión presentó en diciembre de 2015, profundiza y desarrolla esta hoja de ruta. Documento que presentó propuestas legislativas de modificación tanto de la Directiva Marco de Residuos como de otras normas sectoriales, que contemplan objetivos claros de reducción de residuos; además de establecer una línea de actuación ambiciosa y creíble a largo plazo para la prevención de residuos y el reciclado.

Esta Hoja de Ruta previó que la Comisión revisase los objetivos en materia de prevención, de preparación para la reutilización, de reciclado, y de desvío de residuos a los vertederos, para los residuos municipales fundamentalmente, a fin de iniciar la senda hacia una economía circular basada en la reutilización y el reciclado. También se garantizará que la financiación pública, mediante el presupuesto de la Unión, dé prioridad a las actividades situadas en un nivel superior de la jerarquía de residuos, tal como ésta se define en la Directiva Marco de Residuos. Y que dieron lugar en 2018 a la modificación de determinadas Directivas del paquete de economía circular, a saber:

- **Directiva 2018/851/UE**, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, recoge los siguientes objetivos para los residuos municipales: preparación

para la reutilización y reciclaje de al menos el 55% de los residuos municipales en 2025. Esta meta avanzará hasta el 60% en 2030 y al 65% en 2035.

- **Directiva 2018/852/UE**, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases, donde a partir de un objetivo común, como es reciclar el 65% de los residuos de envases en 2025, y el 70% en 2030, se contemplan también objetivos específicos para esos mismos años por materiales que son respectivamente los siguientes: Plástico (50% y 55%); Madera (25% y 30%); Metales ferrosos (70% y 80%); Aluminio (50% y 60%); Vidrio (70% y 75%); y Papel y cartón (75% y 85%).
- **Directiva 2018/850/UE**, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos. con un objetivo vinculante para limitar el vertido de residuos municipales al 10% del total de residuos producidos en 2035.
- **Directiva 2018/849/UE**, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, modificadas.

Las modificaciones llevadas a cabo incluyen además otros aspectos no menos importantes de cara al objetivo último que se pretende alcanzar, como son:

- Medidas concretas para promover la reutilización y estimular la simbiosis industrial (convertir el subproducto de una industria en la materia prima de otra).
- Definiciones simplificadas y mejoradas, y métodos de cálculo armonizados para los porcentajes de reciclado en toda la Unión.
- La prohibición del depósito en vertederos de los residuos recogidos por separado.
- El fomento de instrumentos económicos para disuadir el depósito en vertedero.
- Incentivos económicos para que los productores comercialicen productos más ecológicos y apoyo a los regímenes de recuperación y reciclado (p.ej. para envases, baterías y acumuladores, equipos eléctricos y electrónicos, y vehículos).

Y en el 2019, fue aprobada:

- **La Directiva 2019/904/UE**, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, que tiene como objetivo fomentar la transición hacia una economía circular con modelos empresariales, productos y materiales innovadores y sostenibles. Se aplica a los productos de un solo uso, a los productos fabricados con plástico oxodegradable y a los artes de pesca que contienen plástico.

Por otra parte, el **Acuerdo Verde Europeo** (Green Deal); “**convertir un desafío urgente en una oportunidad única**”, presentado por la Comisión el 11 de diciembre de 2019, establece entre otras una ambiciosa hoja de ruta hacia una economía circular climáticamente neutra, en la que el crecimiento económico esté disociado del uso de los recursos. Y es una parte integral de la estrategia de la Comisión para implementar la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

En este sentido, el 25 de septiembre de 2015, la Asamblea General de la ONU adoptó un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos, integrados en la denominada “**Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**”. La Agenda plantea 17 Objetivos para el desarrollo sostenible (ODS) con 169 metas de carácter integrador e indivisible

que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Y para cada objetivo se plantearon unas metas específicas que deberían alcanzarse en los siguientes 15 años.

Dentro de estos, el *Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles*, persigue el fomento del uso eficiente de los recursos y la energía, la construcción de infraestructuras que no dañen el medio ambiente, la mejora del acceso a los servicios básicos y la creación de empleos ecológicos, justamente remunerados y con buenas condiciones laborales.

El objetivo del consumo y la producción sostenibles es hacer más y mejores cosas con menos recursos. Se trata de crear ganancias netas de las actividades económicas mediante la reducción de la utilización de los recursos, la degradación y la contaminación, logrando al mismo tiempo una mejor calidad de vida. Se necesita, además, adoptar un enfoque sistémico y lograr la cooperación entre los participantes de la cadena de suministro, desde el productor hasta el consumidor final. Consiste en sensibilizar a los consumidores mediante la educación sobre los modos de vida sostenibles, facilitándoles información adecuada a través del etiquetaje y las normas de uso, entre otros.

Dentro de este Objetivo 12, son metas a alcanzar, entre otras:

- ✓ *De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.*
- ✓ *De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha.*
- ✓ *De aquí a 2030, reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.*
- ✓ *De aquí a 2020, lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y de todos los desechos a lo largo de su ciclo de vida, de conformidad con los marcos internacionales convenidos, y reducir significativamente su liberación a la atmósfera, el agua y el suelo a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.*
- ✓ *Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.*

*De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.*

En esta línea, el 11 de marzo del 2020 la Comisión Europea adoptó un nuevo Plan de Acción para la Economía Circular **“por una Europa más limpia y más competitiva”** COM (2020) 98 final, como uno de los principales elementos del **Acuerdo Verde Europeo**, constituido como el nuevo programa de Europa en favor del crecimiento sostenible, con medidas a lo largo de todo el ciclo de vida de los productos. En el Anexo de la COM (2020) 98 final, se recogen las medidas clave a desarrollar por la UE, estructuradas en las siguientes líneas de actuación: *un marco para una política de productos sostenibles; cadenas de valor clave de los productos; menos residuos, más valor; iniciativas transversales; y seguimiento de los avances.*

El nuevo Plan de acción tiene por objeto adaptar la economía a un futuro ecológico y reforzar la competitividad, protegiendo al mismo tiempo el medio ambiente y confiriendo nuevos derechos a los consumidores. Sobre la base del trabajo realizado desde 2015, el nuevo Plan se centra en el

diseño y la producción con vistas a una economía circular, con el objetivo de asegurar que los recursos utilizados se mantengan en la economía de la UE durante el mayor tiempo posible, e incluye medidas destinadas a:

- **Hacer que los productos sostenibles sean la norma en la UE** (la Comisión legislará para una política de productos sostenibles), a fin de asegurar que los productos comercializados en la UE duren más, sean más fáciles de reutilizar, reparar y reciclar, e incorporen en la medida de lo posible material reciclado en lugar de materias primas primarias. Se restringirán los productos de un solo uso, se hará frente a la obsolescencia prematura y se prohibirá la destrucción de bienes duraderos que no hayan sido vendidos.
- **Empoderar a los consumidores.** Los consumidores recibirán información fidedigna sobre aspectos como la reparabilidad y la durabilidad de los productos que les ayudará a tomar decisiones más sostenibles, como un nuevo derecho del consumidor «derecho a reparación».
- **Centrarse en los sectores que utilizan más recursos y que tienen un elevado potencial de circularidad.** La Comisión adoptará medidas concretas sobre: **Electrónica y TIC** (alargar la vida útil de los productos y mejorar la recogida y el tratamiento de los residuos); **Baterías y vehículos** (aumentar la sostenibilidad e impulsar el potencial de circularidad de las baterías); **Envases y embalajes** (reducción del embalaje excesivo); **Plásticos** (atención especial al contenido de material reciclado, a los microplásticos, a los bioplásticos y a los plásticos biodegradables); **Productos textiles** (nueva estrategia para reforzar la competitividad y la innovación, e impulsar la reutilización textil); **Construcción y vivienda** (estrategia integral para un entorno construido sostenible para fomentar la circularidad en los edificios); **Alimentos** (nueva legislación para la reutilización de envases, vajilla y cubertería en los servicios alimentarios).
- **Garantizar que se produzcan menos residuos.** Prevención de los residuos en primer lugar, y los que se produzcan transformarlos en recursos secundarios de alta calidad para integrarlos en un mercado eficiente de materias primas secundarias. (establecimiento de modelos armonizados de recogida separada de residuos y su etiquetado y para reducir al mínimo las exportaciones de residuos de la UE, teniendo en consideración las circunstancias de las regiones ultraperiféricas).

Por otra parte, en referencia al empleo, se prevé que la economía circular arroje beneficios netos en términos de crecimiento del PIB y creación de empleo, ya que la aplicación de las ambiciosas medidas de la economía circular en Europa podría aumentar el PIB de la UE en un 0,5 % adicional de aquí a 2030 y crear alrededor de 700.000 nuevos puestos de trabajo, con especial relevancia en ámbitos insulares, donde se requiere, por aplicación del principio de proximidad y autosuficiencia, de una gestión interna mucho más eficiente e intensiva en puestos de trabajo.

Y es dentro de este marco general, donde se sustentan las propuestas e iniciativas a adoptar en relación con la presente planificación.

## 2 ANTECEDENTES

La Ley 22/2011, de 28 de julio, en su artículo 15 “programas de prevención de residuos”, establece que las administraciones públicas aprobarán programas de prevención de residuos, antes del 12 de diciembre de 2013, en los que se establecerán:

*...“Los objetivos de prevención, de reducción de la cantidad de residuos generados y de reducción de la cantidad de sustancias peligrosas o contaminantes, se describirán las medidas de prevención existentes y se evaluará la utilidad de los ejemplos de medidas que se indican en el anexo IV u otras medidas adecuadas”...*

La norma da la opción a que los programas de prevención puedan aprobarse solos, o conjuntamente con los planes de gestión de residuos, siendo esta última opción la elegida en Canarias. En este segundo caso, las medidas de prevención deben distinguirse claramente, por lo que se han integrado dos documentos: el Programa de Prevención de Residuos de Canarias y el Plan de Gestión de Residuos de Canarias, de tal manera que ambos constituyen el Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN).

Y en su artículo 14 Planes y programas de gestión de residuos, de la citada ley recoge que:

*...“Las Comunidades Autónomas elaborarán los planes autonómicos de gestión de residuos, previa consulta a las Entidades Locales en su caso, de conformidad con esta Ley.*

*Los planes autonómicos de gestión contendrán un análisis actualizado de la situación de la gestión de residuos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, así como una exposición de las medidas para facilitar la preparación para la reutilización, el reciclado, la valorización y la eliminación de los residuos, estableciendo objetivos de preparación para la reutilización, reciclado, valorización y eliminación y la estimación de su contribución a la consecución de los objetivos establecidos en esta Ley, en las demás normas en materia de residuos y en otras normas ambientales”...*

Aspecto posteriormente desarrollado en su anexo V, contenido de los planes autonómicos de gestión de residuos<sup>1</sup>.

Una vez aprobado el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR), las Comunidades Autónomas están obligadas a revisar sus planes autonómicos de gestión y adaptarlos a lo establecido en el PEMAR. Por tanto, es en este marco donde se encuadra el presente PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027 (PIRCAN 2021-2027), que integra el Programa de Prevención y el Plan de Gestión de Residuos de Canarias.

---

<sup>+1</sup> Básicamente coincidente con lo recogido en el Anexo VII. Contenido de los planes autonómicos de gestión de residuos del borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020)*.

### 3 CONTENIDO MÍNIMO DEL PIRCAN

#### 3.1 INTRODUCCIÓN

El artículo 9, *Contenido mínimo del Plan*, de la Ley 1/1999, de residuos de Canarias, recoge textualmente:

*“El Plan Integral de Residuos incluirá entre otras determinaciones:*

- a) El inventario de los tipos, cantidad y origen de los residuos que previsiblemente vayan a ser objeto de gestión, pública o privada, durante la vigencia del Plan;*
- b) Las prescripciones técnicas generales y especiales para determinados tipos de residuos;*
- c) Las medidas previstas para atender a las necesidades de gestión, fomentando la racionalización de las operaciones;*
- d) Los costes de ejecución y el sistema de financiación;*
- e) Las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos;*
- f) Los criterios de localización de las instalaciones de vertido, eliminación y tratamiento de residuos;*
- g) El fomento de la conciencia cívica necesaria.*
- h) La forma de participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión, cuando se constituyan con arreglo a la legislación básica estatal”.*

Y, por otra parte, el Artículo 14. *Planes y programas de gestión de residuos*, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados, establece:

*“2. Las Comunidades Autónomas elaborarán los planes autonómicos de gestión de residuos, previa consulta a las Entidades Locales en su caso, de conformidad con esta Ley.*

*Los planes autonómicos de gestión contendrán un análisis actualizado de la situación de la gestión de residuos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, así como una exposición de las medidas para facilitar la reutilización, el reciclado, la valorización y la eliminación de los residuos, estableciendo objetivos de prevención, preparación para la reutilización, reciclado, valorización y eliminación y la estimación de su contribución a la consecución de los objetivos establecidos en esta Ley, en las demás normas en materia de residuos y en otras normas ambientales.*

*Los planes incluirán los elementos que se señalan en el anexo V”, a saber:*

- a) El tipo, cantidad y fuente de los residuos generados dentro del territorio, los que se prevea que van a transportar desde y hacia otros Estados miembros, y cuando sea posible desde y hacia otras Comunidades Autónomas y una evaluación de la evolución futura de los flujos de residuos.*
- b) Sistemas existentes de recogida de residuos y principales instalaciones de eliminación y valorización, incluida cualquier medida especial para aceites usados, residuos peligrosos o flujos de residuos objeto de legislación específica.*
- c) Una evaluación de la necesidad de nuevos sistemas de recogida, el cierre de las instalaciones existentes de residuos, instalaciones adicionales de tratamiento de residuos y de las inversiones correspondientes.*

- d) *Información sobre los criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización.*
- e) *Políticas de gestión de residuos, incluidas las tecnologías y los métodos de gestión de residuos previstos, y la identificación de los residuos que plantean problemas de gestión específicos.*

2. *Otros elementos:*

- a) *Los aspectos organizativos relacionados con la gestión de residuos, incluida una descripción del reparto de responsabilidades entre los operadores públicos y privados que se ocupan de la gestión de residuos.*
- b) *Campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general o a un grupo concreto de consumidores.*
- c) *Los lugares históricamente contaminados por eliminación de residuos y las medidas para su rehabilitación.*

En este sentido, en la elaboración del presente PIRCAN 2021-2027 se ha tenido en cuenta el cumplimiento de todas y cada una de las determinaciones recogidas anteriormente; si bien es cierto que actualmente la *Ley 1/1999, de residuos de Canarias*, se encuentra totalmente superada, por el tiempo transcurrido desde su aprobación y los cambios legislativos producidos en la normativa de residuos desde entonces, tanto de carácter nacional como de la UE, recogidos en el Documento de Información y Diagnóstico.

Baste indicar que algunas de las determinaciones que encomienda al PIRCAN, ya están recogidas y son de obligado cumplimiento en la normativa vigente, y modificaciones futuras, como es p.ej. lo dispuesto en los apartados: *"e) Las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos*, o en el *h) La forma de participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión, cuando se constituyan con arreglo a la legislación básica estatal"*, hoy denominados SCRAP.

Además, se han tenido en cuenta las atribuciones que el ordenamiento jurídico otorga en materia de gestión de residuos a los Entes locales (Cabildos Insulares y Ayuntamientos). Especialmente en el caso de Canarias el papel predominante que tiene la planificación insular a la hora de establecer p.ej. lo dispuesto en el apartado *"f) Los criterios de localización de las instalaciones de vertido, eliminación y tratamiento de residuos"* de la *Ley 1/1999*, en línea también con lo recogido en la *Ley 22/2011 "d) Información sobre los criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización"*.

Las determinaciones y ámbitos para la ubicación de cualquier tipo de instalación de gestión de residuos recaen en los Planes Insulares de Ordenación; por lo que el PIRCAN exclusivamente identifica unos criterios mínimos a tener en cuenta, acordes a lo establecido en el Anexo I *"Requisitos generales para todas las clases de vertederos"* en su sección 1. *Ubicación*, del *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*.



Así mismo, respecto de las obligaciones de carácter sectorial, recogidas en la extensa normativa promulgada con posterioridad a la aprobación de la citada *Ley 1/1999, de residuos de Canarias*, tanto de carácter europeo como estatal, para los distintos flujos de residuos que esta contempla, el presente PIRCAN recoge atendiendo a ello las determinaciones que dentro de sus competencias posibilitan su consecución.

Además, el PIRCAN incluye el Programa de Prevención de Canarias, recogido en el Artículo 15. *Programas de prevención de residuos*, de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*, que recoge:

- 1. Las administraciones públicas, en sus respectivos ámbitos competenciales, aprobarán antes del 12 de diciembre de 2013, programas de prevención de residuos en los que se establecerán los objetivos de prevención, de reducción de la cantidad de residuos generados y de reducción de la cantidad de sustancias peligrosas o contaminantes, se describirán las medidas de prevención existentes y se evaluará la utilidad de los ejemplos de medidas que se indican en el anexo IV u otras medidas adecuadas. Estas medidas se encaminarán a lograr la reducción del peso de los residuos producidos en 2020 en un 10% respecto a los generados 2010. La finalidad de dichos objetivos y medidas será romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos.*
- 2. Los programas de prevención de residuos podrán aprobarse de forma independiente o integrarse en los planes y programas sobre gestión de residuos u otros ambientales. Cuando los programas de prevención se integren en otros planes y programas, las medidas de prevención y su calendario de aplicación deberán distinguirse claramente.*
- 3. Las administraciones competentes, con el fin de controlar y evaluar los avances en la aplicación de las medidas de prevención, determinarán los instrumentos que permitan realizar evaluaciones periódicas de los progresos realizados y podrán fijar objetivos e indicadores cualitativos y cuantitativos concretos.*
- 4. La evaluación de los programas de prevención de residuos se llevará a cabo como mínimo cada seis años, incluirá un análisis de la eficacia de las medidas adoptadas y sus resultados deberán ser accesibles al público.*

A continuación, en los siguientes apartados se da respuesta a estas determinaciones de forma sucinta.

### **3.2 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027**

#### **3.2.1 El inventario de los tipos, cantidad y origen de los residuos de gestión, pública o privada, durante la vigencia del plan**

Los datos de producción de los distintos flujos de residuos, según su origen, sistema de gestión y destino, por islas, y tipología, se han reflejado en el Documento de Información y Diagnóstico del presente PIRCAN de forma detallada en los capítulos 4 al 10, junto con los sistemas de gestión implantados y las principales instalaciones de eliminación y valorización, ***información coincidente con la recogida en los apartados a) y b) del anexo V, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.***

Así mismo, se ha efectuado una previsión en la evolución en la generación de residuos, y en particular de los domésticos y asimilables, a lo largo del periodo de vigencia del mismo, prognosis fuertemente condicionada por la evolución del sector turístico, y su comportamiento año a año, que en Canarias tiene un efecto directo sobre el aumento o decrecimiento de la población, el consumo interno, la construcción, y el resto del tejido productivo basado en los servicios.

Como así se ha podido comprobar en el período en que la Comunidad Autónoma ha experimentado un cierre total de la oferta turística y de hostelería a partir del segundo trimestre de 2020, debido a la pandemia del nuevo coronavirus, COVID 19, que ha permitido aproximarse al peso del sector turístico sobre la generación de residuos, y en general del sector comercial y de servicios. Baste como ejemplo los datos concernientes principalmente a la denominada “bolsa de resto”, mezcla de residuos municipales códigos LER 200301, recogidos en las tablas adjuntadas, a partir de la comparación y proyección estimada de los datos de abril de 2019 y abril de 2020, con todas las cautelas.

| ISLA          | 2019 (t)   | abr-2020 (t) | PROYECCIÓN 2020 A PARTIR DE DATOS DE ABRIL (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|---------------|------------|--------------|--|--------------------------------|
| LANZAROTE     | 96.469,72  | 4.759,31     | 58.063,58                                      | -39,81%                        |
| FUERTEVENTURA | 85.933,36  | 3.878,64     | 47.319,41                                      | -44,93%                        |
| GRAN CANARIA  | 377.732,24 | 25.011,54    | 305.140,79                                     | -19,22%                        |
| LA PALMA      | 28.183,46  | 2.089,00     | 25.485,80                                      | -9,57%                         |

| ISLA     | 15-marzo a 14-abril 2019 (t) | 15-marzo a 14-abril 2020 (t) | VARIACIÓN PORCENTUAL 2019-2020 |
|----------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| TENERIFE | 48.403,61                    | 36.729,64                    | -24,12%                        |

| ISLA          | GENERACIÓN PER CÁPITA 2019 (KG/HAB-EQUIV Y AÑO) | GENERACIÓN PER CÁPITA 2020 (KG/HAB-EQUIV Y AÑO) | VARIACIÓN PORCENTUAL |
|---------------|---|---|----------------------|
| LANZAROTE     | 468,50  | 381,27  | -18,62%              |
| FUERTEVENTURA | 543,00  | 404,83  | -25,44%              |
| GRAN CANARIA  | 405,15  | 358,47  | -11,52%              |
| LA PALMA      | 322,44  | 308,28  | -4,39%               |

| ISLA     | GENERACIÓN PER CÁPITA 2019 (KG/HAB-EQUIV Y AÑO) | GENERACIÓN PER CÁPITA 2020 (KG/HAB-EQUIV Y AÑO) | VARIACIÓN PORCENTUAL |
|----------|---|---|----------------------|
| TENERIFE | 561,31  | 472,46  | -15,83%              |

Estos datos muestran que el modelo de consumo en los hogares difiere respecto del generado por el sector comercial y de servicios, aproximándose a la generación per cápita nacional y de la UE.

La previsión de la evolución turística depende de variables exógenas, como el desenvolvimiento económico en los países de la UE y las circunstancias geopolíticas del entorno competidor, que incluye el norte de África y la Europa más oriental; y endógenas, como son tanto el número de plazas alojativas disponibles como la evolución de la población en cada momento. Sobre estas variables

van a incidir los efectos derivados de la actual pandemia que obligó al cierre de fronteras a nivel mundial.

Tal y como se está desarrollando esta, y las primeras previsiones que están avanzando distintos organismos, todo apunta a una reducción inicial en la producción de residuos en Canarias, y en función de la evolución de la crisis económica en que está derivando, esta situación podría dar lugar a no alcanzar la producción de residuos de 2018 a corto y medio plazo (en los próximos 5 o 6 años). Puesto que cualquiera de las variables ya sean exógenas o endógenas antes indicadas, van a estar condicionadas por la salida de esta crisis. Evidentemente este efecto va a ser mucho más acusado en las islas del turismo de sol y playa (Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife), que representan casi el 95 % de la población de Canarias.

### **3.2.2 Las prescripciones técnicas generales y especiales para determinados tipos de residuos**

Como se ha indicado anteriormente, se ha tenido en cuenta la extensa normativa promulgada con posterioridad a la aprobación de la citada *Ley 1/1999, de residuos de Canarias*, de carácter europeo y estatal. Entre la que destaca la correspondiente a determinados flujos de residuos concretos (Domésticos, Envases, NFU, VFU, RCD, RAEE, Biorresiduos, etc.), y las determinaciones recogidas en el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022, por tratarse del Plan de rango superior, y a partir de los 3 Ejes de actuación siguientes incluidos en el presente Documento de Ordenación de los residuos. Planificación, en la que se han concretado las prescripciones técnicas generales y especiales para determinados tipos de residuos:

- ❖ EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.
- ❖ EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS.
- ❖ EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES.

Dentro del segundo Eje, se contemplan las siguientes medidas encaminadas a alcanzar los objetivos para la preparación para la reutilización y el reciclaje de los residuos y un mayor aprovechamiento de los distintos flujos de residuos contemplados. Éstas se plasman en actuaciones concretas, con especial énfasis en el aprovechamiento de los biorresiduos:

- ✓ MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS.
- ✓ MEDIDA 2.2 PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS.
- ✓ MEDIDA 2.3 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO.
- ✓ MEDIDA 2.4 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO.
- ✓ MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS.
- ✓ MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO.

En el tercer Eje, se contemplan las medidas encaminadas a alcanzar una mayor y mejor valorización de los biorresiduos, de los rechazos de proceso provenientes de las Plantas de Tratamiento de residuos, y de otros residuos con mayores dificultades de reciclaje, atendiendo a los condicionantes específicos de todas y cada una de las Islas y del conjunto de Canarias. Estas medidas son las siguientes:

- ✓ MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA.
- ✓ MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS.

Y, por último, en el cuarto Eje se contemplan las medidas encaminadas a alcanzar los objetivos de eliminación de residuos a medio y largo plazo, y otros tratamientos específicos para determinados flujos, y concluir el Programa de sellado de antiguos vertederos que viene ejecutándose en Canarias. Medidas que a continuación se recogen:

- ✓ MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO.
- ✓ MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES.
- ✓ MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO.
- ✓ MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS.
- ✓ MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS.

**Aspectos de la ordenación que dan respuesta al contenido de los apartados c), e) y c) del punto 2. Otros elementos, del anexo V, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.** En este sentido, **el PIRCAN requiere e insta a los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), a actualizar o dotarse de nuevas ordenanzas de gestión (entre otros aspectos deberán concretar cómo se va a efectuar la recogida separada de la fracción orgánica de los residuos municipales, y de otras fracciones), y en su caso a los Cabildos de actualizar o dotarse de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos<sup>2</sup>, que garanticen la aplicación efectiva de las medidas adoptadas por el PIRCAN para los residuos que estos gestionan.**

### **3.2.3 Las medidas previstas para atender a las necesidades de gestión, fomentando la racionalización de las operaciones**

Las medidas previstas para atender a las necesidades de gestión y fomentar la racionalización de las operaciones de gestión, sin menoscabo de las atribuciones que el ordenamiento jurídico otorga en materia de gestión de residuos a los entes locales (Cabildos Insulares y Ayuntamientos), se han recogido en los tres Ejes anteriormente citados.

---

<sup>2</sup> De acuerdo con el artículo 9. Relaciones entre planes y criterios de interpretación, de la Ley 4/2017 del suelo y de los espacios naturales protegidos de Canarias, que recoge: "2. Los planes y programas previstos en la legislación sectorial prevalecerán sobre los establecidos en la presente ley, en los términos que aquella legislación disponga", y una vez derogada parcialmente la Ley 19/2003 por la que se aprueban las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias, dejaría automáticamente sin efecto lo recogido en la Directriz 47. Instrumentos de ordenación y gestión, en referencia a los Planes Territoriales Especiales de residuos, volviendo a estar vigentes los **Planes Directores Insulares de Residuos** de la Ley 1/99 de residuos de Canarias en tanto esté vigente.

En concreto, cabe citar aquí aquellas que tienen un carácter supra-insular, como son las siguientes medidas y actuaciones:

- MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS, donde se incluyen las siguientes actuaciones:
  - ✓ 5.2.1 Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables.
  - ✓ 5.2.4 Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables. Y dentro de esta:
    - Los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, La Gomera y El Hierro, para enviar la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a tratar en Tenerife, o en su defecto en Gran Canaria.
    - El desarrollo de actuaciones previas, estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.
    - La construcción de instalaciones de transferencia y adquisición de equipamientos necesarios.
- MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS, donde se incluye la siguiente actuación:
  - ✓ 8.3.1 Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+I para avanzar hacia la economía circular.

Y todo ello de acuerdo con el Artículo 9. *Autosuficiencia y proximidad*, de la Ley 22/2011, donde se recoge que:

1. *El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino en colaboración con las Comunidades Autónomas, y si fuera necesario con otros Estados miembros, tomará las medidas adecuadas, sin perjuicio de la aplicación de la jerarquía de residuos en su gestión, para establecer una red integrada de instalaciones de eliminación de residuos y de instalaciones para la valorización de residuos domésticos mezclados, incluso cuando la recogida también abarque residuos similares procedentes de otros productores, teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles.*
2. *La red deberá permitir la eliminación de los residuos o la valorización de los residuos mencionados en el apartado 1, en una de las instalaciones adecuadas más próximas, mediante la utilización de las tecnologías y los métodos más adecuados para asegurar un nivel elevado de protección del medio ambiente y de la salud pública.*

Además, **el Gobierno de Canarias, con el fin de alcanzar los objetivos de reciclaje y valorización de los residuos exigibles, apoyará la solicitud de ayudas a la UE de los proyectos que sean elegibles** en base a la priorización establecida en el presente PIRCAN.

#### **3.2.4 Los costes de ejecución y el sistema de financiación**

Los distintos agentes implicados en la puesta en el mercado de los productos, que den lugar a la generación de residuos y el poseedor final -productores, envasadores y distribuidores, y

consumidores- con carácter general en base al principio de “quien contamina, paga”, serán exigidos en la medida de su responsabilidad en la participación en la financiación de la gestión de los residuos. En cumplimiento de la normativa vigente, Artículo 11. Costes de la gestión de los residuos de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*, así como en los artículos 42 y 45.2, de dicha Ley, y en las normas que regulan la responsabilidad ampliada del productor.

En concreto, los costes de gestión de los residuos domésticos (recogida, transporte, tratamiento), incluidas la amortización de inversiones, la vigilancia de estas operaciones y los de clausura, mantenimiento posterior, o desmantelamiento de instalaciones obsoletas, se repercutirán al 100 %, y de forma proporcional al coste del servicio que se presta. En este sentido, para los residuos gestionados por los agentes públicos en Canarias, ***el PIRCAN requiere e insta a los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), a actualizar o dotarse de nuevas ordenanzas fiscales, que garanticen la aplicación efectiva del mencionado principio de “quien contamina, paga”.***

Por otra parte, los costes de ejecución de cada una de las actuaciones recogidas en el PIRCAN, asignadas al Gobierno de Canarias, y recogidas en el ***Plan Financiero***, se dotarán con fondos propios de la Comunidad Autónoma y mediante ayudas de la UE, así como a través de medidas e instrumentos económicos, ***como es entre otros el impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos recogido en la MEDIDA 4.1.***

### **3.2.5 Las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos**

Las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos están recogidas y asignadas en la normativa vigente, que son por tanto de obligado cumplimiento, por lo que el PIRCAN lo tiene en consideración.

En materia de gestión de residuos domésticos las competencias las ostentan los entes locales (Cabildos Insulares y Ayuntamientos). La *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados* establece en su Artículo 12 las competencias administrativas, en este sentido recoge:

*“5. Corresponde a las Entidades Locales, o a las Diputaciones Forales cuando proceda:*

- a) Como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos domésticos generados en los hogares, comercios y servicios en la forma en que establezcan sus respectivas ordenanzas en el marco jurídico de lo establecido en esta Ley, de las que en su caso dicten las Comunidades Autónomas y de la normativa sectorial en materia de responsabilidad ampliada del productor. La prestación de este servicio corresponde a los municipios que podrán llevarla a cabo de forma independiente o asociada.*
- b) El ejercicio de la potestad de vigilancia e inspección, y la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias,*
- c) Las Entidades Locales podrán:*
  - 1. Elaborar programas de prevención y de gestión de los residuos de su competencia.*
  - 2. Gestionar los residuos comerciales no peligrosos y los residuos domésticos generados en las industrias en los términos que establezcan sus respectivas ordenanzas, sin perjuicio de que los productores de estos residuos puedan gestionarlos por sí mismos en los términos previstos en el artículo 17.3. Cuando la entidad local establezca su propio sistema de gestión podrá imponer, de manera motivada y basándose en criterios de*

*mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los residuos, la incorporación obligatoria de los productores de residuos a dicho sistema en determinados supuestos.*

3. *A través de sus ordenanzas, obligar al productor o a otro poseedor de residuos peligrosos domésticos o de residuos cuyas características dificultan su gestión a que adopten medidas para eliminar o reducir dichas características o a que los depositen en la forma y lugar adecuados.*
4. *Realizar sus actividades de gestión de residuos directamente o mediante cualquier otra forma de gestión prevista en la legislación sobre régimen local. Estas actividades podrán llevarse a cabo por cada entidad local de forma independiente o mediante asociación de varias Entidades Locales”.*

El resto de residuos son responsabilidad del productor, que los debe gestionar de acuerdo con lo establecido en el Artículo 17 *Obligaciones del productor u otro poseedor inicial relativas a la gestión de sus residuos*, de la citada Ley 22/2011, que recoge:

*“1. El productor u otro poseedor inicial de residuos, para asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, estará obligado a:*

- a) *Realizar el tratamiento de los residuos por sí mismo.*
- b) *Encargar el tratamiento de sus residuos a un negociante, o a una entidad o empresa, todos ellos registrados conforme a lo establecido en esta Ley.*
- c) *Entregar los residuos a una entidad pública o privada de recogida de residuos, incluidas las entidades de economía social, para su tratamiento.*

***Dichas operaciones deberán acreditarse documentalmente.***

*2. La entrega de los residuos domésticos para su tratamiento se realizará en los términos que establezcan las ordenanzas locales.*

***3. El productor u otro poseedor inicial de residuos comerciales no peligrosos deberá acreditar documentalmente la correcta gestión de sus residuos ante la entidad local o podrá acogerse al sistema público de gestión de los mismos, cuando exista, en los términos que establezcan las ordenanzas de las Entidades Locales”...***

Además, la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, dispone que todas las personas físicas o jurídicas, productoras o gestoras de residuos, así como los sistemas que se deriven de la responsabilidad ampliada del productor, deberán estar dados de alta en el Registro de Producción y Gestión de residuos de la Comunidad Autónoma correspondiente.

En este sentido, el Gobierno de Canarias, y de acuerdo con la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, a través de la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, mantiene actualizado dicho registro, que engloba:

- Gestores de residuos no peligrosos.
- Gestores de residuos peligrosos.
- Pequeños productores de residuos peligrosos.
- Productores de residuos peligrosos (que generen más de 10 t/año).
- Productores de residuos no peligrosos (que generen más de 1.000 t/año).
- Gestores con instalación.



### 3.2.6 Los criterios de localización de las instalaciones de tratamiento de residuos

Aspecto de la ordenación en parte similar a lo definido en el apartado **d) Información sobre los criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización**, del anexo V, de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*.

A este respecto, indicar que en el periodo de desarrollo del presente PIRCAN, **en principio no hay prevista** la creación de nuevos Complejos Ambientales de tratamiento de residuos en Canarias. Complejos definidos en la *Ley 1/1999 de Residuos de Canarias* que incluyen, según los casos: plantas de tratamiento mecánico y biológico, plantas de clasificación, plantas de compostaje, plantas de biometanización, etc. (todo tipo de instalaciones de tratamiento), y los vertederos de residuos no peligrosos, que se han recogido de forma detallada en el capítulo 4 del Documento de Información y Diagnóstico.

Si bien, derivado de las previsiones insulares, dentro de estos se llevarán a cabo durante el desarrollo del Plan actuaciones de complementación o renovación de las instalaciones existentes, y nuevas celdas de vertido, que solamente requieren en su caso de modificaciones de las Autorizaciones Ambientales Integradas, y los respectivos Proyectos Constructivos y Declaraciones de Impacto.

Por otra parte, en el caso de nuevos “Puntos limpios”, Plantas de Transferencia, Bases logísticas de vehículos recolectores, y cualquier otra instalación de tratamiento de residuos de carácter público o privado (excluidos los Complejos Ambientales y Vertederos de residuos), los criterios mínimos a considerar para su localización, recogidos en el apartado 8.4 del presente documento, son en resumen los siguientes:

- ✓ *Los centros de entrega de residuos separados “Puntos limpios” deben situarse en suelo urbano de uso residencial, industrial o terciario.*
- ✓ *Las Plantas de Transferencia, Bases logísticas de vehículos recolectores, y demás instalaciones de carácter público y privado de tratamiento de residuos, en suelo de uso industrial y/o compatible con las determinaciones del Plan Insular de Ordenación.*

Para llevar a cabo nuevas implantaciones de vertederos de residuos no peligrosos, en el apartado 9.7 del presente documento contempla unos criterios mínimos (excluyentes o limitantes) a considerar para la identificación de posibles alternativas, que en resumen son los siguientes:

- ✓ *Respeto a los espacios protegidos (criterio en principio excluyente).*
- ✓ *En terrenos donde las condiciones hidrológicas, hidrogeológicas y climáticas sean más favorables (criterio excluyente las reservas de agua destinadas a aprovechamiento, entre otros).*
- ✓ *En zonas de menor riesgo volcánico, sísmico, de avenidas e inundaciones, e incendios.*
- ✓ *Garantizar la no afección de zonas residenciales, de equipamientos sanitarios o educativos (combinación de factores como distancia, diferencia de cota, orientación y variables climáticas. Criterio excluyente distancia mínima 500 m).*
- ✓ *En zonas donde el impacto ambiental y paisajístico sean más favorables, incluidas áreas ya degradadas.*



- ✓ En zonas donde se garantice la seguridad aeroportuaria, y
- ✓ *Garantizar las condiciones de accesibilidad y superficie mínima útil.*

### 3.2.7 El fomento de la conciencia cívica

Aspecto de la ordenación que da respuesta al contenido del apartado **g) Campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general o a un grupo concreto de consumidores**, del anexo V, de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*.

En todas y cada una de las medidas incluidas en el presente Documento de ordenación de los residuos, planificación se han recogido actuaciones concretas para el fomento de la conciencia cívica a realizar directamente por el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN.

Además, se crea una figura nueva, el Observatorio Canario de los Residuos (OCR) para la planificación y desarrollo armonizado e integrado de este tipo de actuaciones, que se ha recogido dentro de la MEDIDA 5.3. MEJORAR LA PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA.

### 3.2.8 La forma de participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión, cuando se constituyan con arreglo a la legislación básica estatal (actuales sistemas de responsabilidad ampliada del productor-SCRAP)

Tal y como se ha recogido en la INTRODUCCIÓN del presente capítulo, algunas de las determinaciones que el artículo 9, *Contenido mínimo del Plan*, de la *Ley 1/1999 de residuos de Canarias* encomienda al PIRCAN, ya están recogidas en la normativa vigente.

Así, la participación de las entidades locales en los sistemas integrados de gestión que hay constituidos en Canarias (actuales SCRAP), tanto para envases domésticos de todo tipo, como para VFU, NFU, o RAEE, etc., responden a las distintas fórmulas adoptadas por cada uno de ellos.

Hasta la fecha, en base a las competencias que ostentan los entes locales, como regla general bien se han adherido a los Convenios Marco firmados por el Gobierno de Canarias (casos de Ecoembes, con participación directa en la gestión; o Ecovidrio sin participación directa en la gestión con alguna excepción), o directamente los residuos son entregados al gestor designado por el SCRAP para Canarias (RAEE, etc.), y en cualquier caso de acuerdo con la normativa aplicable en cada momento.

### 3.2.9 Aspectos organizativos, control de la gestión, participación y comunicación

Por otra parte, el PIRCAN ha recogido un EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS, dentro del cual se han establecido las siguientes medidas y actuaciones cuyo desarrollo compete a la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático:

- ✓ MEDIDA 5.1 LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS, y dentro de esta medida las actuaciones siguientes:
  - 9.2.1 Actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR)
  - 9.2.2 Creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR)
- ✓ MEDIDA 5.2 DESARROLLO DE UN MODELO DE DATOS PARA CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS

- 10.3.1 Control de la Producción y Gestión de los Residuos.
- 10.3.2 Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos.
- ✓ MEDIDA 5.3 MEJORAR LA PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA.
  - 9.4.1 Formación, Información y Participación Ciudadana dependiente del (OCR).
  - 9.4.2 Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos dependiente del (OCR).
- ✓ MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS.

Aspecto de la ordenación que da respuesta al contenido del apartado **f) Los aspectos organizativos relacionados con la gestión de residuos, incluida una descripción del reparto de responsabilidades entre los operadores públicos y privados que se ocupan de la gestión de residuos**, del anexo V, de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*.

De lo expuesto, se desprende que el PIRCAN cumple con lo dispuesto en el artículo 9, *Contenido mínimo del Plan*, de la *Ley 1/1999, de residuos de Canarias*, en cualquier caso, supeditado al ordenamiento jurídico vigente, y muy en particular a lo dispuesto en el TÍTULO II Instrumentos de la política de residuos, Artículo 14. Planes y programas de gestión de residuos de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*, que es de rango superior.

Y, por otra parte, se desprende un segundo aspecto relevante de acuerdo con lo recogido en la *Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias*, en su Artículo 8.- *Plan Integral de Residuos de Canarias*, respecto de la variable territorial:

2. *Sus determinaciones se adaptarán a lo preceptuado en esta Ley, a las Directrices de Ordenación y a los Planes Insulares de Ordenación.*
3. *Los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal deberán incorporar las previsiones de localización necesarias para las instalaciones de tratamiento, eliminación y vertido de residuos, incluidas en el Plan Integral de Residuos y en los Planes Insulares de Ordenación.*

El PIRCAN no es competente para determinar la ubicación de las instalaciones de gestión de residuos; orienta o recoge unos criterios mínimo para su localización, pero en ningún caso puede determinarlas.

Por otra parte, la *Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales de Canarias* recoge y recoge las normas que regulan la protección, la ordenación y el uso del suelo, a la cual están sometidos los Planes Insulares de Ordenación.

De ello se deduce una segunda conclusión, el PIRCAN determina en su planificación principalmente el aspecto sectorial, no el territorial.

### **3.3 PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027**

Las políticas activas de prevención, a que hace referencia el Anexo IV y el Artículo 15 de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados*, se han recogido en el EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027. Las determinaciones que recoge el PIRCAN a este respecto para la prevención de residuos y su peligrosidad se plasman en actuaciones concretas establecidas en las siguientes medidas que se enuncian:

- ✓ *MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS.*
- ✓ *MEDIDA 1.2 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.*
- ✓ *MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES.*
- ✓ *MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE “USAR Y TIRAR” INCLUIDOS LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO QUE NO SON ENVASES.*
- ✓ *MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.*
- ✓ *MEDIDA 1.6 REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS.*
- ✓ *MEDIDA 1.7 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES.*
- ✓ *MEDIDA 1.8 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE TEXTILES.*
- ✓ *MEDIDA 1.9 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS.*
- ✓ *MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES.*

## 4 EL PIRCAN COMO UNO DE LOS EJES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CANARIAS

### 4.1 INTRODUCCIÓN

La Unión Europea comenzó en el 2015 el tránsito hacia una economía circular, mediante la adopción del denominado paquete sobre la economía circular, que ha dado lugar a las modificaciones de la normativa europea de residuos a partir de 2018, marcando nuevos objetivos en materia de reutilización, reciclaje y reducción de los depósitos en vertederos.

La Comisión plantea esta transición como una oportunidad para la Unión, ya que la transformación de la economía debe aumentar la competitividad de las empresas, generar nichos de empleo, aumentar la integración social, generar ahorros energéticos que ayudarán a la lucha y adaptación al cambio climático y hacer avanzar a la sociedad hacia un estilo de vida más sostenible.

Estos aspectos se han reforzado con el Pacto Verde Europeo, que se presenta como una hoja de ruta para una sociedad más sostenible, en el que se incluye un nuevo plan de acción para la economía circular, que incluye una iniciativa enfocada a una producción sostenible y pone el foco en sectores con un uso intenso de los recursos como el textil, la construcción, el plástico y la electrónica.

Así se indica en ese el nuevo “Plan de acción para la economía circular por una Europa más limpia y más competitiva”, recogido en una comunicación de la Comisión al resto de instituciones comunitarias, donde se pone el acento en la idea de crecimiento regenerativo para lo que se necesita duplicar la tasa de material circular en la próxima década, lo que en la práctica equivale a que los objetivos de reciclaje y disminución del vertido se enfoquen a que esos materiales, procedentes de una recogida selectiva de calidad, reviertan nuevamente en la cadena de producción.

Además, el paquete de economía circular coincide con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) la agenda mundial promovida por Naciones Unidas, especialmente con el 12 Producción y consumo responsable, pero también con el 11 Ciudades y comunidades sostenibles, el 8 Trabajo decente y crecimiento económico, el 9 Industria, innovación e infraestructura y el 13 Acción por el clima.

El paquete de economía circular focaliza una parte importante de sus iniciativas en la gestión de los residuos, ya que cerrar el círculo en torno a ellos significa aumentar la reutilización y el reciclaje, con una menor demanda de materias primas y también crear nuevos mercados de materias primas secundarias, así como la disminución del vertido que equivale a un menor impacto ambiental, lo que además lleva aparejada una mayor eficiencia del sistema productivo.

El nuevo enfoque se dirige hacia el diseño de productos sostenibles, con el fin de “conseguir que todos los productos sean adecuados para una economía climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos y circular, reducir los residuos...”

Un aspecto crucial de cara a la gestión de los residuos en la economía circular es lo que se denomina circularidad de procesos de producción, ya que se espera que este sistema produzca ahorros materiales a lo largo de las cadenas de valor, especialmente en el sector industrial.

El nuevo Plan de Acción de la Economía Circular da un tratamiento singularizado a los envases y embalajes, para reducir los residuos del envasado excesivo, impulsar el diseño para la reutilización y reciclabilidad de los envases, así como disminuir la complejidad de los materiales de envasado y

también la posibilidad de introducir un etiquetado de la UE que facilite la correcta separación de los residuos de envases en origen.

Otros flujos que pasan a primer término dentro de la gestión circular de la economía son los plásticos, tanto para contribuir a un uso más sostenible de este material como para luchar contra la presencia de microplásticos en el medio ambiente, dándole relevancia especial a los productos plásticos de un solo uso.

Los productos textiles serán objeto de una estrategia integral, de tal manera que este sector también sea partícipe de la gestión de sus residuos, promoviendo la reutilización, la reparación y el logro de una elevada recogida separada para el año 2025.

Los RCDs serán tratados dentro de una nueva estrategia para un entorno construido sostenible, que abordará la introducción de requisitos sobre el contenido reciclado de productos de construcción, un aumento de la durabilidad de los activos construidos e incluso una revisión de los objetivos de recuperación de materiales fijados en la legislación de la UE para los residuos de construcción y demolición y sus fracciones de materiales específicos.

Por último, la Comisión ha anunciado que va a proponer un objetivo sobre reducción del desperdicio de alimentos, dentro de la estrategia “de la granja a la mesa”, que tratará la cadena alimentaria desde una perspectiva integral bajo un nuevo concepto que ha denominado “alimentos, agua y nutrientes”.

#### **4.2 LA PLANIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR**

Un eje clave del nuevo Plan de Acción de la Economía Circular es menos residuos, más valor, para lo que la UE apuesta por una política de residuos más rigurosa en apoyo a la prevención de estos y la circularidad, ya que el hecho es que la generación de la cantidad de residuos no ha parado de crecer a pesar de los esfuerzos a escala nacional y europea.

El objetivo de reducir a la mitad la cantidad de los rechazos de procesos de tratamiento de residuos domésticos (no reciclados) para 2030 va a centrarse en los objetivos de reducción de residuos que ha recogido la modificación de la directiva marco de residuos, (DIRECTIVA (UE) 2018/851 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos) y en hacer más estrictos los requisitos de responsabilidad ampliada del productor, a través de los SCRAPS, por medio de una armonización de los sistemas de recogida separada. Este aspecto es asimismo clave en Canarias, ya que es necesario aumentar el control sobre los productos que llegan a la Comunidad Autónoma desde países terceros, para lo que será necesario establecer un sistema de control que exija a los importadores determinar el SCRAP o los SCRAPS que respondan de la responsabilidad amplia del productor de las mercancías que comercialicen en el mercado canario. Hasta ahora, una parte de las mercancías que entra en Canarias no cuenta con ningún tipo de SCRAP, caso de flujos como los productos envasados, neumáticos, aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y baterías, así como grasas y aceites minerales.

Un segundo aspecto clave es la sustitución progresiva de las sustancias peligrosas con el fin de proteger mejor a la ciudadanía y el medio ambiente, para avanzar hacia un modelo de sustancias químicas seguras desde el diseño, uno de los apartados básicos es el impulso al ecodiseño. Esta cuestión es fundamental para aumentar la seguridad de las materias primas secundarias, consiguiendo que no haya sustancias prohibidas en las materias primas recicladas.

El tercer aspecto conecta con la confianza en las materias primas secundarias, enfocada a su competencia con las materias primas primarias tanto en lo que se refiere a su seguridad como al rendimiento, disponibilidad y coste. Una de las fórmulas a poner en marcha es la introducción de requisitos sobre el contenido reciclado en los productos.

Un cuarto aspecto es reducir las exportaciones de residuos fuera de la Unión Europea, tanto para asegurar un tratamiento adecuado (evitando que flujos de residuos problemáticos se traten fuera de la UE y generen efectos nocivos para la salud y el medio ambiente), como para movilizar a la industria del reciclado para aumentar su capacidad y añadir valor a los residuos en el marco de la Unión. Canarias, debe mejorar este control, ya que ha existido un comercio irregular hacia los países africanos, mediante el envío de residuos camuflados como piezas de repuesto o aparatos de segunda mano, que ha producido ese efecto que el nuevo Plan de la Economía Circular quiere evitar a nivel europeo.

El nuevo Plan de la Economía Circular contempla el apoyo a la implantación de soluciones de economía circular a medida para las regiones ultraperiféricas e insulares en consideración a la dependencia de las importaciones de recursos, a las grandes cantidades de residuos que se generan como consecuencia del turismo y sus exportaciones de residuos. Por lo que el PIRCAN como eje de la implantación de la economía circular en Canarias deberá disponer herramientas para la captación de fondos europeos enfocados a actividades de sensibilización, cooperación y creación de capacidades, así como a la aplicación de estrategias para la economía circular y la consolidación del tejido industrial y de las cadenas de valor.

Por último, hay que tener en cuenta que la aplicación de la economía circular es una herramienta central para conseguir la neutralidad climática, en la que la gestión de los residuos tiene un papel protagonista, por ejemplo mediante la conexión con la bioeconomía, generando a través de la gestión de los residuos orgánicos, la agricultura y el agua absorciones de carbono basadas en procesos naturales como el restablecimiento de ecosistemas, la protección forestal y la reforestación así como el aumento de las tierras agrícolas en Canarias y la consiguiente ayuda en la captura de carbono.

### 4.3 COORDINACIÓN DEL PIRCAN CON LA ECEC

La Estrategia Canaria de Economía Circular (ECEC) es un primer paso para conseguir un desarrollo económico más sostenible, que a través de la implantación de ésta convierta al archipiélago en un laboratorio vivo donde generar un modelo circular para territorios insulares, lejanos y con una fuerte dependencia exterior en el ámbito de las RUP.

La ECEC se articula en torno a diez objetivos:

1. Disminuir la presión ambiental en Canarias, especialmente reduciendo el uso de recursos naturales y mejorando la protección de la biodiversidad, tanto por una reducción de la extracción como del vertido de cualquier tipo de sustancia contaminante
2. Garantizar la salud de las personas mediante una mejora de la calidad ambiental, especialmente a través de la disminución de la generación de todo tipo de residuos por la prevención y el aumento de la recogida selectiva
3. Aumentar la capacidad productiva de Canarias sobre bases sostenibles, disminuyendo su huella ecológica, aumentando la autosuficiencia, especialmente en el campo de la alimentación, disminuyendo la dependencia exterior, fundamentalmente en los insumos energéticos

procedentes de fuentes fósiles, y promoviendo capacidad industrial para el tratamiento de residuos con vistas a su reaprovechamiento.

4. Promover en los sectores productivos el análisis de ciclo de vida y el ecodiseño, para disminuir la cantidad de residuos, la toxicidad de sus componentes y alargando su vida útil, además de facilitar su valorización final
5. Aplicar la jerarquía de los residuos a todos los productos puestos en el mercado, incluyendo los procedentes de terceros países, y garantizando que cualquier residuo que se genere cuenta con un sistema de gestión enfocado a la reutilización o el reciclado
6. Promover el consumo responsable, orientado al cierre de ciclos en la comunidad autónoma y la preferencia por la producción local siempre que sea posible, así como a la digitalización de los servicios
7. Enfocar la gestión de la energía y el agua hacia un concepto circular – energía y agua renovable– que limite la generación de externalidades, aumente la autosuficiencia y disminuya la presión ambiental
8. Crear espacios comunes entre administraciones públicas, agentes socioeconómicos y la comunidad científica y tecnológica para la difusión de la economía circular, el intercambio de información y el apoyo a iniciativas de EC.
9. Promover el empleo y la formación para el empleo en el sector de la economía verde como base para la transición en Canarias a la EC
10. Desarrollar indicadores enfocados a los distintos sectores para medir el grado de implantación de la EC de manera transparente y accesible

Los objetivos uno al seis están inequívocamente unidos a las disposiciones del PIRCAN, y si analizamos los ejes de actuación veremos igualmente que hay un amplia campo de coincidencias y complementariedad. Esta última se produce porque la ECEC se centra especialmente en un enfoque hacia los residuos comerciales e industriales, al entender que desde el PIRCAN ya se aborda de manera completa la problemática de los residuos domésticos y que estos esfuerzos complementarios son básicos, especialmente en fracciones como los RCDs, que suponen el segundo flujo con mayor volumen de residuos y en el que la cooperación público-privada es clave para avanzar hacia los objetivos comunitarios, que tiene cifrados los objetivos en un mínimo del 70% de la reutilización, reciclado y otra valorización de materiales.

Los ejes de actuación de la ECEC son:

- Eje 1 – Producción y consumo circular
- Eje 2 - Gestión de residuos y ciclo integral del agua
- Eje 3 – Materias primas secundarias
- Eje 4 – I+D+i
- Eje 5 – Gobernanza, formación y divulgación

Todos ellos tienen correspondencia con los objetivos del PIRCAN, complementando y reforzando especialmente los esfuerzos en reutilización y reciclaje.

## 5 OBJETIVOS DEL PIRCAN

### 5.1 INTRODUCCIÓN

En 2016, según Eurostat, en la UE-28 la distribución porcentual del total de residuos generados según actividad económica (incluidos los domésticos) es la recogida en la siguiente tabla y gráfico adjuntado (más desglosado).

Generación total de residuos por actividades económicas incluidos los domésticos, UE-28 2016 (%)

| PAÍS           | Minería   | Manufacturas | Energía  | Construcción | Otras actividades económicas | Domésticos |
|----------------|-----------|--------------|----------|--------------|------------------------------|------------|
| <b>EU-28</b>   | <b>25</b> | <b>10</b>    | <b>3</b> | <b>36</b>    | <b>16</b>                    | <b>8</b>   |
| Belgium        | 0         | 23           | 1        | 31           | 36                           | 8          |
| Bulgaria       | 82        | 3            | 8        | 2            | 3                            | 2          |
| Czechia        | 1         | 18           | 4        | 40           | 23                           | 14         |
| Denmark        | 0         | 5            | 4        | 58           | 16                           | 17         |
| Germany        | 2         | 14           | 3        | 55           | 17                           | 9          |
| Estonia        | 26        | 37           | 25       | 5            | 6                            | 2          |
| Ireland        | 16        | 35           | 2        | 10           | 28                           | 10         |
| Greece         | 78        | 6            | 4        | 1            | 4                            | 7          |
| <b>Spain</b>   | <b>16</b> | <b>11</b>    | <b>3</b> | <b>28</b>    | <b>26</b>                    | <b>17</b>  |
| France         | 1         | 7            | 0        | 69           | 14                           | 9          |
| Croatia        | 12        | 8            | 2        | 24           | 31                           | 22         |
| Italy          | 0         | 17           | 2        | 33           | 29                           | 18         |
| Cyprus         | 5         | 33           | 0        | 36           | 10                           | 16         |
| Latvia         | 0         | 19           | 11       | 4            | 30                           | 34         |
| Lithuania      | 1         | 41           | 2        | 8            | 32                           | 17         |
| Luxembourg     | 0         | 7            | 0        | 75           | 11                           | 6          |
| Hungary        | 1         | 17           | 16       | 23           | 25                           | 18         |
| Malta          | 8         | 1            | 0        | 69           | 13                           | 8          |
| Netherlands    | 0         | 10           | 1        | 70           | 13                           | 6          |
| Austria        | 0         | 9            | 1        | 73           | 10                           | 7          |
| Poland         | 39        | 17           | 11       | 10           | 18                           | 5          |
| Portugal       | 3         | 17           | 1        | 12           | 35                           | 33         |
| Romania        | 87        | 4            | 4        | 0            | 3                            | 2          |
| Slovenia       | 0         | 26           | 14       | 10           | 38                           | 12         |
| Slovakia       | 3         | 32           | 9        | 9            | 29                           | 18         |
| Finland        | 76        | 8            | 1        | 11           | 3                            | 1          |
| Sweden         | 77        | 4            | 1        | 7            | 7                            | 3          |
| United Kingdom | 6         | 4            | 0        | 49           | 30                           | 10         |

Source: Eurostat

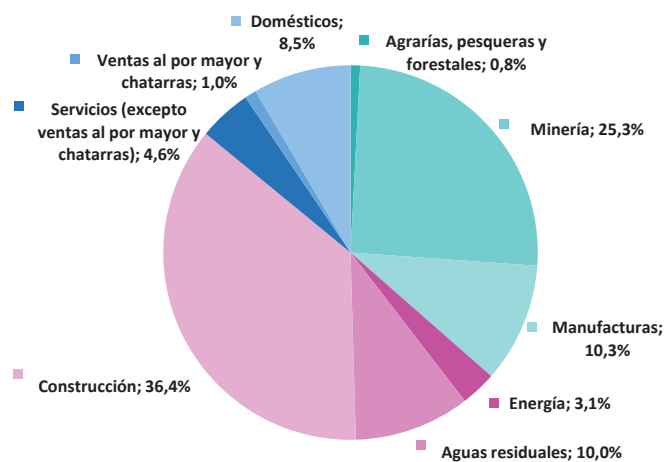
Como puede apreciarse, los residuos mineros junto con los residuos de construcción representan de media más de un 60% del total, el resto de actividades económicas entorno al 30% y los domésticos el 8%. En España los primeros no alcanzarían el 50%, el resto de actividades económicas entorno al 40% y los domésticos el 17%. En el caso de Canarias, apenas se producen residuos mineros (solo existen canteras para el aprovechamiento de áridos y piedra natural), y por sus características se utilizan en la restauración de las propias zonas extractivas, siendo los residuos domésticos y asimilables y los de construcción y demolición los flujos más importantes, como se ha puesto de manifiesto en el Diagnóstico.

En cuanto al tratamiento, ver siguiente tabla y gráfico, según datos de Eurostat en 2017, el 37,8 % de los residuos de la UE-28 fueron reciclados, un 9,9% fueron destinados a operaciones de relleno y un 5,6% a operaciones de recuperación de energía, en total fueron recuperados un 53,3% y eliminados un 46,7%. En España, en 2017 el 37,1 % del total de residuos fueron reciclados, un 5,7% fueron destinados a operaciones de relleno y un 3,6% a operaciones de recuperación de energía, en



total fueron recuperados un 46,4% y eliminados un 53,6%. Constatándose que en la última década en la UE-28, la disminución de residuos en vertedero está básicamente asociada al aumento del reciclaje.

**Generación total de residuos por actividades económicas incluidos domésticos UE-28 2016 (%)**

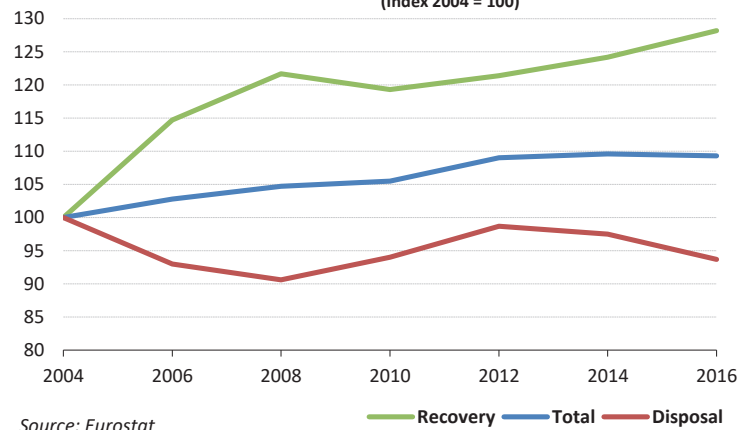


**Tratamiento del total de residuos generados UE-28 2016 (%). Source: Eurostat**

| Tratamiento de Residuos | Recuperación |            |                         | Eliminación     |  |
|-------------------------|--------------|------------|-------------------------|-----------------|--|
|                         | Reciclaje    | Relleno    | Recuperación de energía | Vertido y otros | Incineración sin recuperación de energía |
| <b>EU-28</b>            | <b>37,8</b>  | <b>9,9</b> | <b>5,6</b>              | <b>45,7</b>     | <b>1,0</b>                               |
| Belgium                 | 76,9         | 0,0        | 12,6                    | 6,4             | 4,1                                      |
| Bulgaria                | 5,2          | 0,0        | 0,4                     | 94,4            | 0,0                                      |
| Czechia                 | 49,5         | 29,0       | 4,5                     | 16,6            | 0,4                                      |
| Denmark                 | 51,4         | 0,0        | 19,5                    | 29,1            | 0,0                                      |
| Germany                 | 42,7         | 26,6       | 11,3                    | 18,1            | 1,2                                      |
| Estonia                 | 21,6         | 11,2       | 2,5                     | 64,7            | 0,0                                      |
| Ireland                 | 10,6         | 46,0       | 4,8                     | 38,4            | 0,3                                      |
| Greece                  | 4,8          | 0,0        | 0,3                     | 94,8            | 0,0                                      |
| <b>Spain</b>            | <b>37,1</b>  | <b>5,7</b> | <b>3,6</b>              | <b>53,6</b>     | <b>0,0</b>                               |
| France                  | 55,0         | 10,3       | 5,4                     | 27,6            | 1,6                                      |
| Croatia                 | 47,2         | 4,0        | 1,0                     | 47,8            | 0,0                                      |
| Italy                   | 78,9         | 0,1        | 4,0                     | 14,2            | 2,7                                      |
| Cyprus                  | 10,4         | 28,0       | 3,8                     | 57,8            | 0,0                                      |
| Latvia                  | 71,7         | 1,1        | 6,8                     | 20,3            | 0,0                                      |
| Lithuania               | 33,4         | 4,1        | 5,8                     | 56,6            | 0,0                                      |
| Luxembourg              | 34,8         | 24,2       | 2,1                     | 39,0            | 0,0                                      |
| Hungary                 | 54,1         | 3,7        | 7,4                     | 34,2            | 0,6                                      |
| Malta                   | 19,1         | 63,4       | 0,0                     | 17,2            | 0,4                                      |
| Netherlands             | 45,6         | 0,0        | 7,6                     | 46,0            | 0,9                                      |
| Austria                 | 37,0         | 11,0       | :                       | 45,9            | :  |
| Poland                  | 46,2         | 22,2       | 3,3                     | 28,0            | 0,4                                      |
| Portugal                | 43,5         | 9,5        | 12,1                    | 34,7            | 0,2                                      |
| Romania                 | 4,0          | 0,4        | 1,4                     | 94,1            | 0,1                                      |
| Slovenia                | 60,2         | 27,2       | 4,8                     | 6,9             | 0,8                                      |
| Slovakia                | 40,0         | 4,7        | 7,0                     | 47,8            | 0,5                                      |
| Finland                 | 7,4          | 0,0        | 4,5                     | 88,0            | 0,0                                      |

| Tratamiento de Residuos | Recuperación |         |                         | Eliminación     |  |
|-------------------------|--------------|---------|-------------------------|-----------------|--|
|                         | Reciclaje    | Relleno | Recuperación de energía | Vertido y otros | Incineración sin recuperación de energía |
| Sweden                  | 12,0         | 4,9     | 6,6                     | 76,3            | 0,2                                      |
| United Kingdom          | 48,5         | 7,8     | 3,4                     | 37,5            | 2,7                                      |

Tratamiento del total de residuos generados, UE-28, 2004-2016  
(Index 2004 = 100)



Respecto de los residuos municipales (domésticos y asimilables de servicios e industrias), estos representan aproximadamente el 10 % del total de residuos generados en Europa (UE-28)), con una generación per cápita media en 2018 de 489 Kg/hab.año, siendo la media de España ese mismo año en 475 Kg/hab.año. Ver tabla adjuntada.

Tabla: Producción residuos municipales UE-28 y UE-27 en 2005 y 2015 (kg per cápita)

|                | 1995       | 2000       | 2005       | 2012       | 2018       | Diferencia 1995-2018 (%) |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------------------|
| <b>EU-28</b>   | <b>470</b> | <b>521</b> | <b>515</b> | <b>486</b> | <b>489</b> | <b>4,0</b>               |
| Belgium        | 455        | 471        | 482        | 445        | 411        | -9,7                     |
| Bulgaria       | 694        | 612        | 588        | 460        | 423        | -39,0                    |
| Czech Republic | 302        | 335        | 289        | 308        | 351        | 16,2                     |
| Denmark        | 521        | 664        | 736        | 778        | 766        | 47,0                     |
| Germany        | 623        | 642        | 565        | 619        | 615        | -1,3                     |
| Estonia        | 371        | 453        | 433        | 280        | 405        | 9,2                      |
| Ireland        | 512        | 599        | 731        | 585        | -          | -                        |
| Greece         | 303        | 412        | 442        | 468        | -          | -                        |
| <b>Spain</b>   | <b>505</b> | <b>653</b> | <b>588</b> | <b>468</b> | <b>475</b> | <b>-5,9</b>              |
| France         | 475        | 514        | 529        | 527        | 527        | 10,9                     |
| Croatia        | -          | 262        | 336        | 391        | 432        | -                        |
| Italy          | 454        | 509        | 546        | 504        | 499        | 9,9                      |
| Cyprus         | 595        | 628        | 688        | 657        | -          | -                        |
| Latvia         | 264        | 271        | 320        | 323        | 407        | 54,2                     |
| Lithuania      | 426        | 365        | 387        | 445        | 464        | 8,9                      |
| Luxembourg     | 587        | 654        | 672        | 652        | 610        | 3,9                      |
| Hungary        | 460        | 446        | 461        | 402        | 381        | -17,2                    |
| Malta          | 387        | 533        | 623        | 590        | 640        | 65,4                     |
| Netherlands    | 539        | 598        | 599        | 549        | 511        | -5,2                     |
| Austria        | 437        | 580        | 575        | 579        | 579        | 32,5                     |
| Poland         | 285        | 320        | 319        | 317        | 329        | 15,4                     |

|                       | 1995 | 2000 | 2005 | 2012 | 2018 | Diferencia<br>1995-2018 (%) |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-----------------------------|
| <b>Portugal</b>       | 352  | 457  | 452  | 453  | 508  | 44,3                        |
| <b>Romania</b>        | 342  | 355  | 383  | 251  | 272  | -20,5                       |
| <b>Slovenia</b>       | 596  | 513  | 494  | 362  | 486  | -18,5                       |
| <b>Slovakia</b>       | 295  | 254  | 273  | 306  | 414  | 40,3                        |
| <b>Finland</b>        | 413  | 502  | 478  | 506  | 551  | 33,4                        |
| <b>Sweden</b>         | 386  | 428  | 477  | 454  | 434  | 12,4                        |
| <b>United Kingdom</b> | 498  | 577  | 581  | 491  | -    | -                           |
| <b>Iceland</b>        | 426  | 462  | 516  | 495  | -    | -                           |
| <b>Norway</b>         | 624  | 613  | 426  | 477  | 739  | 18,4                        |
| <b>Switzerland</b>    | 600  | 656  | 661  | 694  | 703  | 17,2                        |

Fuente: Eurostat datos UE-28 y UE-27

En el caso de Canarias, estas cifras además están condicionadas por la doble insularidad y el desarrollo económico, basado principalmente en el turismo vacacional de litoral. Esto ha traído consigo unas pautas de consumo tendentes a una mayor generación de residuos, aspecto sobre el que se debe actuar para romper esta dinámica, de ahí que la media de generación per cápita de residuos domésticos y asimilables en Canarias en 2017 fuera de 578 Kg/hab.año, y en 2018 de 582 Kg/hab.año, muy superior a la de la UE y a la del conjunto de España.

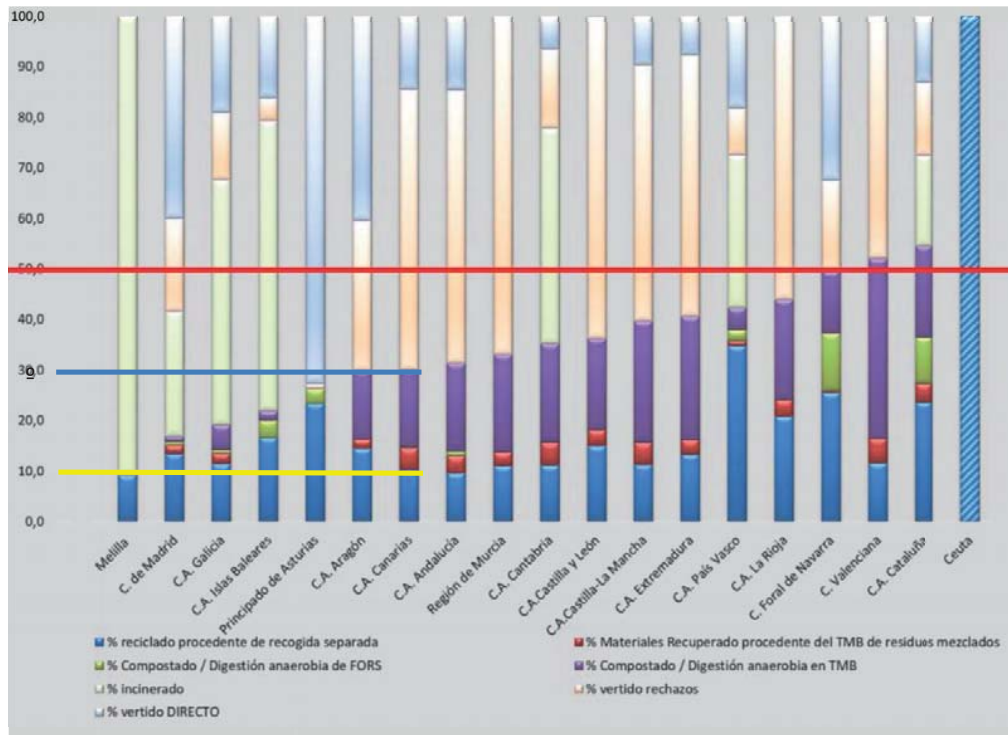
#### Producción residuos municipales en Canarias 2011-2018 (cómputo según Directiva 2018)

| Año  | Total residuos<br>(t) | Población equivalente<br>(hab.) | Generación per cápita<br>(kg/hab.año) | Residuos ISTAC<br>(t) |
|------|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| 2011 | 1.333.416             | 2.388.485                       | 558,27                                | 1.388.895             |
| 2012 | 1.279.730             | 2.371.713                       | 539,58                                | 1.310.231             |
| 2013 | 1.211.325             | 2.380.571                       | 508,84                                | 1.204.821             |
| 2014 | 1.267.992             | 2.376.171                       | 533,63                                | 1.259.718             |
| 2015 | 1.281.197             | 2.375.527                       | 539,33                                | 1.264.095             |
| 2016 | 1.342.277             | 2.402.231                       | 558,76                                | 1.245.102             |
| 2017 | 1.394.485             | 2.411.864                       | 578,18                                | 1.295.469             |
| 2018 | 1.410.013             | 2.420.534                       | 582,52                                | n.d.                  |

Fuente: Cabildos Insulares y elaboración propia

Por otra parte, según datos de Eurostat, en 2017 el 46,4 % de los residuos municipales en la UE-28 fueron reciclados o destinados al compostaje. En España se reciclaba aproximadamente el 33,5 %, incluyendo como tal el material que entra a bioestabilización o compostaje. En Canarias, ese mismo año el porcentaje de reciclado alcanzó aproximadamente el 30 % del total de residuos municipales producidos (línea azul de la siguiente figura), de acuerdo con el cómputo que establecía el Reglamento (CE) nº 2150/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de noviembre de 2002, relativo a las estadísticas sobre los residuos), siendo el objetivo de preparación para la reutilización y el reciclado establecido en la ley 22/2011, de 28 de julio, para 2020 es del 50 % en peso respecto del total producido. Así mismo destaca que el reciclado total proveniente de recogida separada apenas alcanzó un 10% (línea amarilla de la siguiente figura), de los más bajos de España.

En la siguiente gráfica, se aprecia la situación en 2017 por Comunidades Autónomas respecto al porcentaje de las operaciones computables para la consecución del objetivo del 50% de preparación para la reutilización y el reciclado de los residuos domésticos y similares en 2020 de la *MEMORIA ANUAL DE GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE COMPETENCIA MUNICIPAL 2017*, del MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA, últimos datos disponibles por CCAA.



Fuente: (MITECO) MEMORIA ANUAL DE GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE COMPETENCIA MUNICIPAL. 2017, a partir de la Información proporcionada por las CCAA. Los residuos de Ceuta se tratan en la CCAA de Andalucía

Tal y como recoge la citada Memoria, “hay que tener en cuenta que, según criterio de Eurostat, el material obtenido en los procesos biológicos de las instalaciones de TMB de residuos mezclados no debería computarse como compostado, únicamente se debería computar como compostado el material procedente del tratamiento biológico de la recogida separada de residuos orgánicos”, trama verde de la anterior figura. Pues a día de hoy, el bioestabilizado procedente de las Plantas de TMB (Tratamiento Mecánico Biológico), proceso muy extendido en España y en Canarias (trama morada de la anterior figura), en su mayor parte se elimina en vertedero, y no computa desde 2020 a efectos del cumplimiento de los objetivos de reciclaje.

En Canarias, en 2018, la producción de compost fue poco significativa y en la mayoría de los casos el bioestabilizado no se aprovecha teniendo como destino último el vertedero, por lo que el porcentaje de reciclado real apenas alcanzó el 20,4 % del total de residuos municipales producidos, de acuerdo con el criterio de Eurostat. Aspecto que orienta al PIRCAN por una apuesta decidida hacia la recogida o entrega separada de biorresiduos y la producción de abonos o enmiendas orgánicas.

**Y en 2027 directamente se considerará como operación de eliminación dicho bioestabilizado procedente Plantas de TMB (no procedentes de recogida separada), de acuerdo con las modificaciones derivadas de la Directiva Marco (Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018).**

Además de las nuevas modificaciones habidas en el cómputo de los datos que establece la **Decisión de Ejecución (UE) 2019/1004 de la Comisión de 7 de junio de 2019 por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C(2012) 2384 de la Comisión**, con dichas modificaciones las cifras anteriormente

recogidas de la media de reciclaje en España disminuirían de manera muy importante y aumentaría la de eliminación en vertedero<sup>3</sup>.

Otro ejemplo de ello lo tenemos en el depósito en vertedero (operación de eliminación, que se encuentra en el último lugar en la jerarquía de gestión), que es la práctica más extendida en España ya que en 2017 se situaba en aproximadamente el 60 % para los residuos municipales, y en Canarias en 2018 algo más del 80 % (más de 1 millón de toneladas anuales).

En el caso de Canarias, estas cifras además están condicionadas no solo por la doble insularidad sino también por la lejanía a los centros de reciclado. En la CCAA el tejido industrial del reciclaje no es lo suficientemente fuerte, lo que trae consigo sobrecostes en el transporte entre islas y a los citados centros de reciclaje situados fuera de Canarias. Ello convierte al archipiélago en la práctica en un “*sumidero de residuos*”.

En este sentido, en la nueva Directiva de residuos se ha previsto posibles ampliaciones en los plazos para aquellos estados miembros que lo soliciten y cumplan unas determinadas condiciones (un máximo de 5 años), considerando los objetivos incluidos en ella mucho más ambiciosos, y debido a las grandes diferencias existentes entre los distintos estados de la Unión, respecto de sus posibilidades de consecución. En esta línea, la Comisión hizo público el 24 de septiembre de 2018 el **Informe de Alerta Temprana de España**, que incluye un plan de acción para mejorar la gestión de sus residuos, de modo que aprovechando las citadas ampliaciones en los plazos posibilite alcanzar los objetivos previstos, junto a otros 13 países de la UE.

Estas acciones incluyen: **una recolección por separado más efectiva para garantizar un reciclaje de alta calidad; esquemas eficientes de responsabilidad extendida del productor; instrumentos económicos como los impuestos sobre los vertederos e incineración; y una mejor calidad de los datos**, en la línea fijada en las modificaciones legislativas del paquete de economía circular y de la Directiva sobre plásticos.

La Comisión continuará apoyando a los Estados miembros en sus esfuerzos de implementación, incluso a través de asistencia técnica (p. ej., a través de la Revisión de Implementación Ambiental e intercambio de mejores prácticas) y con fondos de la UE. Sin embargo, corresponde a las autoridades nacionales y autonómicas intensificar el proceso de reforma de políticas necesarias e intensificar la acción sobre el terreno.

Y es, en este sentido, donde se enmarca la TASK FORCE de residuos que se puso en marcha en 2018 y de la que forman parte, la UE, el MITECO y el Gobierno de Canarias, con el objeto de efectuar un acompañamiento y apoyo para reforzar la gestión de los residuos en Canarias, con vistas a avanzar en el cumplimiento de los objetivos del citado paquete normativo de economía circular y de la Directiva sobre plásticos.

## 5.2 OBJETIVOS GENERALES

Este marco nos permite encuadrar los objetivos generales del presente PIRCAN, que se adelantaron en el diagnóstico de situación, y de acuerdo con los principios inspiradores que rigen la planificación de los residuos en la UE, se concretan en:

- ❖ *Promover la reducción en la producción y peligrosidad.*

---

<sup>3</sup> Aspecto recogido en el Anexo VIII. Normas relativas al cálculo de la consecución de los objetivos del borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020)*.

- ❖ *Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost.*
- ❖ *Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos.*
- ❖ *Disminuir y optimizar la eliminación de residuos en vertedero.*

Con ello además se consigue:

- ✓ Minimizar las emisiones de efecto invernadero.
- ✓ Minimizar el consumo de materias primas y energía.

Y ello requiere de determinadas medidas y actuaciones en la línea de:

- Promover cambios en la normativa para hacerlo efectivo.
- Incentivar la recogida separada en origen de los distintos flujos de residuos con vistas a su aprovechamiento.
- Aprovechar los que ya se presentan de forma separada.
- Disminuir los costes por tonelada transportada.
- Efectuar el tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente<sup>4</sup>.
- Desincentivar la eliminación de los residuos mediante su depósito en vertedero.
- Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos.
- Complementar la *Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias* de carácter público (RIIVERC)<sup>5</sup>.
- Promover la educación y participación ciudadana.
- Sancionar conductas irresponsables.
- Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y de los productos y materiales reintroducidos.

En base a ello, se han definido cinco Ejes de actuación, en torno a los cuales se agrupan las medidas y las actuaciones necesarias para su logro. Estos Ejes de actuación se sustentan en los objetivos generales antes enunciados, y son los siguientes:

- EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021/2027.
- EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.
- EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS.

<sup>4</sup> El principio de autosuficiencia y proximidad se aplicará e interpretará de acuerdo con lo dispuesto en la normativa comunitaria y estatal aplicable.

<sup>5</sup> *Los Complejos ambientales de tratamiento de residuos conforman la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC) de carácter público, y a su vez está integrada en la red europea, tal y como lo establece la UE. Y ello es independiente de su titularidad, pues los residuos se han de gestionar en base a los principios de eficacia y proximidad.*

- EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES.
- EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.

Ejes que posteriormente se desarrollan, conformando el Documento de Planificación del PIRCAN 2021-2027, a partir de las previsiones y objetivos específicos recogidos a continuación.

### 5.3 PREVISIONES DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

La previsible evolución de la población (futuros generadores de residuos) y otros aspectos de difícil concreción como la evolución del sector turístico, son condicionantes de primer orden, pues inciden de forma directa sobre la producción de todo tipo de residuos y las medidas de prevención que se están adoptando a nivel europeo y estatal y, en última instancia, sobre el desarrollo socioeconómico de las Islas, unido a los avatares económicos y políticos de los próximos años. Sin embargo, el ISTAC (instituto Canario de Estadística), no recoge proyecciones de población más allá de 2019, por lo que ya ha sido superada.

En contraste, el INE publicó en el 2018 las proyecciones de población hasta 2033, que muestran la evolución que seguiría la población de España en el caso de mantenerse las tendencias demográficas actuales. Proyecciones que, por otra parte, no constituyen una predicción en el sentido que no tienen como objetivo determinar cuál es la evolución más probable.

En el caso concreto de Canarias, recoge los siguientes datos: población a 1 de enero de 2018, 2.177.155 hab.; proyección a 2025, 2.383.198 hab.; proyección a 2030, 2.493.153 hab.; proyección a 2033: 2.541.104 hab., y un porcentaje de crecimiento absoluto en el periodo del 16,7%, lo que implicaría un crecimiento anual medio del 1,1%. No obstante, dado que no conocemos como va a ser la evolución socioeconómica debido a la pandemia del COVID 19, especialmente su afeción al sector turístico, esta proyección puede variar de acuerdo a la profundidad de la crisis, ya que la gran recesión del 2009 hizo que la población de Canarias no haya superado las cifras de 2011 ( 2.126.729 hab.) hasta 2018 (2.127.685 hab.), y el impacto en las islas se prevé que vaya a ser de los mayores del país por la mono dependencia del sector servicios, especialmente el turismo y los viajes en avión.

Dado que las políticas de prevención actuales y a implantar tendrán una repercusión positiva de cara a una menor generación de residuos, dado el impacto de la crisis del coronavirus, que además se va a unir a las consecuencias que puedan derivarse del Brexit en Canarias, se ha estimado una previsión a la baja en el ratio de generación “per cápita” para los residuos municipales<sup>6</sup>, situándolo

---

<sup>6</sup> “residuos municipales”:

a) los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada de origen doméstico, incluidos papel y cartón, vidrio, metales, plásticos, biorresiduos, madera, textiles, envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de pilas y acumuladores, y residuos voluminosos, incluidos los colchones y los muebles, b) los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada procedentes de otras fuentes, cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico;

Los residuos municipales no comprenden los residuos procedentes de la producción, la agricultura, la silvicultura, la pesca, las fosas sépticas y la red de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los lodos de depuradora, los vehículos al final de su vida útil ni los residuos de construcción y demolición.



en el entorno de 1,46 Kg/hab./día para el 2026 (actualmente está por encima de 1,61 Kg/hab/día). Ello implicaría en la práctica una estabilización en la generación de residuos en valores absolutos durante este periodo, cuando no una disminución, dado que la desaceleración económica probablemente tendrá la profundidad que ya se presume.

Un dato importante a destacar en este sentido sería la bajada en las cifras de ocupación hotelera que se produjo en 2019 para el conjunto de Canarias, que estuvo por debajo del 77,81% respecto del 2018, y que previsiblemente ha repercutido en la producción de residuos de 2019. No obstante, hay que tener en cuenta que el número de plazas disponibles ha pasado de 252.032 a final del 2018 a 257.146 en octubre de 2019. Por tanto, la oferta de camas siguió creciendo, en el curso del año 2019 en torno al 3% de la oferta legal recogida en el ISTAC.

Y una de las consecuencias de la crisis del coronavirus puede ser, por una parte, una disminución al menos en las etapas iniciales de la vuelta a la normalidad de la llegada de turistas y, por otro, la salida del mercado de las camas menos rentables, que no sean capaces de adaptarse a la nueva situación que vendrá después. En todo caso, parece existir una cierta perspectiva general de que las cifras turísticas de 15 millones de visitantes anuales no se van a repetir, al menos a corto plazo de uno a dos años. Y en función de la evolución de esta situación podría dar lugar a no alcanzar la producción de residuos de 2018 a medio plazo (en los próximos 5 o 6 años). Evidentemente este efecto va a ser mucho más acusado en las islas del turismo de sol y playa (Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife), que representan casi el 95 % de la población de Canarias.

#### 5.4 OBJETIVOS TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES

Bajo estas condiciones, se ha considerado un escenario que contempla: la estabilización de la producción, *con un objetivo específico la reducción del peso de los residuos producidos en 2026 en un 10 % respecto a los generados en 2018*, y se han establecido unos objetivos temporales en la recuperación de productos de los distintos flujos de residuos y rechazos de proceso, de carácter municipal en porcentaje, que permitan dar cumplimiento a los objetivos establecidos en la normativa para 2020 y siguientes<sup>7</sup> en preparación para la reutilización y reciclaje. (Ver tabla adjuntada).

---

*La presente definición se entiende sin perjuicio de la distribución de responsabilidades para la gestión de residuos entre los agentes públicos y los privados. Esta definición se introduce a efectos de determinar el ámbito de aplicación de los objetivos en materia de preparación para la reutilización y de reciclado.*

<sup>7</sup> El borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge en su Artículo 26. *Objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización.*

*1. Con objeto de cumplir los objetivos de la presente ley y de contribuir hacia una economía circular europea con un alto nivel de eficiencia de los recursos, las autoridades competentes deberán adoptar las medidas necesarias, a través de los planes y programas de gestión de residuos, para garantizar que se logran los siguientes objetivos: a) Para 2020, la cantidad de residuos domésticos y comerciales destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 50% en peso; al menos un 2% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización... c) Para 2025, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 55 % en peso; al menos un 5% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización. d) Para 2030, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 60 % en peso; al menos un 10% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles,*



| OBJETIVOS TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES             | Año 2020 | Año 2025 | Año 2030 |
|--|----------|----------|----------|
| Recuperación envases y papel-cartón contenidos en los rechazos | 50%      | 55%      | 60%      |
| Recuperación residuos textiles contenidos en los rechazos      | 50%      | 55%      | 60%      |
| Recuperación residuos voluminosos                              | 50%      | 55%      | 60%      |
| Recuperación biorresiduos vertidos sin tratar                  | 40%      | 50%      | 60%      |
| Aprovechamiento compost/bioestabilizado vertido                | 50%      | 55%      | 60%      |
| Recuperación otros materiales contenidos en los rechazos       | 25%      | 30%      | 35%      |

En las columnas años 2020, 2025, y 2030, se reflejan los porcentajes a recuperar por material, ya sea en planta o vía recogida separada para su reciclaje, de entre las cantidades no tratadas de la “fracción resto”, los rechazos de las plantas de TMB, y de los residuos voluminosos que actualmente se reciben en los Complejos, sobre la base de la caracterización del GOBCAN de 2010. Si bien, el escenario 2020, habrá que diferirlo en el tiempo un máximo de 5 años, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.

Aun cuando el estudio de composición data de 2010, por lo que los hábitos de consumo han cambiado y, por tanto, los residuos presentes (especialmente importante es el incremento del textil), los hábitos de consumo a futuro también cambiarán, esperándose una reducción de productos de un solo uso, especialmente plásticos. Por otra parte, en los residuos vertidos hay cantidades suficientes para alcanzar los objetivos de recuperación, siempre y cuando se potencien las recogidas separadas, y, por otra parte, actualmente hay cantidades considerables de residuos de difícil reciclado sobre los que ya se está actuando a todos los niveles para mejorar su reciclabilidad (ecodiseño, nuevos materiales, cambios en los procesos de producción, etc.).

En resumen, el escenario planteado es factible a la par que muy ambicioso. Está sustentado en unos objetivos temporales a partir de las exigencias legales, principalmente para los residuos domésticos y asimilables (municipales), que es el flujo de mayor generación en las islas. Además, se han contemplado otros factores tales como la situación de la gestión actual y las potencialidades que encierra y la situación y previsiones socioeconómicas de la zona euro. Así pues, se ha previsto que las cantidades actuales de producción de residuos se estabilicen en un primer momento (en el caso de los residuos domésticos no es previsible que se supere el millón y medio de toneladas anuales en los próximos años), y en años posteriores decrezcan, a partir de las políticas de prevención implantadas y a implantar a todos los niveles (europeo, nacional y autonómico).

---

*residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización. e) Para 2035, se aumentará la preparación para la reutilización y el reciclado de residuos municipales hasta un mínimo del 65 % en peso; al menos un 15% corresponderá a la preparación para la reutilización, fundamentalmente de residuos textiles, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, muebles y otros residuos susceptibles de ser preparados para su reutilización.*

**2. Para garantizar el cumplimiento de estos objetivos y los que reglamentariamente se establezcan, las comunidades autónomas deberán cumplir como mínimo estos objetivos....Para el cumplimiento de los objetivos de los residuos municipales, las comunidades autónomas podrán determinar la contribución de las entidades locales, de forma independiente o asociada.**

## 6 EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

### 6.1 INTRODUCCIÓN

La jerarquía europea de residuos sitúa como primera prioridad la prevención, haciendo bueno el lema de que “el mejor residuo es el que no se genera”. Por tanto, a efectos del presente Plan resulta especialmente prioritario avanzar en las siguientes líneas de actuación:

1. La reducción de los impactos negativos de los residuos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas.
2. La colaboración en la lucha contra el cambio climático, al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la extracción de materiales, y a la producción y a la gestión de los residuos que se evitan.
3. La reducción de la cantidad de residuos que se generan.
4. La reducción de la toxicidad de materiales y productos que se ponen en el mercado.
5. La prioridad a los productos reutilizables y sostenibles para alargar la vida útil, especialmente frente a la obsolescencia programada, como parte de la economía circular.
6. Contribuir a disminuir la basura marina, especialmente la proveniente de los residuos de plásticos, con especial atención a los plásticos de un solo uso.

A nivel nacional, la *ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, confirma el principio de jerarquía de la Directiva Marco de Residuos, por lo que sitúa a la prevención como pilar básico de la política de residuos y define la forma en que se implementa, reforzada por las modificaciones legislativas del paquete de economía circular y de la Directiva sobre plásticos, y su trasposición a nuestro ordenamiento jurídico.

#### 1.1 OBJETIVOS

La prevención de la generación será el elemento central de la política de residuos en los próximos años en Canarias; lo es por un imperativo legal, por criterios de sostenibilidad y de circularidad económica, pero también hay que tener en cuenta las nuevas inversiones y costes a generar, como consecuencia de tener que alcanzar mayores tasas de reciclado y valorización, unido a menores tasas de vertido. Ello va a ocasionar un incremento en la fiscalidad en materia de gestión de residuos, lo que hace aún más necesario prevenir su generación.

El Plan de Prevención toma como base para su planteamiento el Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, aprobado mediante Acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de diciembre de 2013, con las adaptaciones que exigen las especiales características del Archipiélago y el momento de su formulación, pues cuando se apruebe definitivamente el presente PIRCAN, este se encontrará ya fuera de su período de vigencia.

Además del marco jurídico general que determina la *Ley 22/11, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, que también estará modificada o en fase última de modificación, hay que tener en cuenta la existencia de una normativa específica de algunos tipos de residuos, que también se verá modificada y que incluye determinadas acciones en materia de prevención:

- Envases y residuos de envases.

- Plásticos de un solo uso.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- Residuos de pilas y acumuladores.
- Residuos de construcción y demolición (RCD).
- Vehículos al final de su vida útil (VFU).
- Neumáticos fuera de uso (NFU).
- Residuos peligrosos.
- Aceites industriales.

De acuerdo con lo anterior y con los objetivos generales enunciados, el Programa de Prevención contempla **como objetivo específico la reducción del peso de los residuos producidos en 2027 en un 10 % respecto a los generados 2018<sup>8</sup>**, con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos.

Pero, además, la *Directiva 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente* establece nuevas restricciones para determinados productos plásticos de un solo uso. Esta Directiva fomenta los planteamientos circulares que dan prioridad a los productos reutilizables, sostenibles y no tóxicos y a los sistemas de reutilización frente a los productos de un único uso, con el objetivo primordial de reducir la cantidad de residuos generados.

A efectos del PIRCAN se integran los objetivos de esta Directiva, ya que en su artículo 4 se recoge que las medidas contempladas en la Directiva 2019/904 deberán integrarse en la primera actualización ulterior de los planes o programas de gestión y tratamiento de residuos.

## 6.2 SITUACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CANARIAS

La jerarquía de los residuos establece un orden de prioridad desde la prevención, la preparación para la reutilización, el reciclado y la recuperación de energía, hasta la eliminación, como es el caso de la disposición final en vertedero. Este principio tiene por objeto alentar las soluciones que proporcionan el mejor resultado medioambiental general.

De acuerdo con los datos de producción de residuos municipales recogidos en el documento de diagnóstico para el conjunto de España, en 2010 la producción anual per cápita era de 510 kg/año y en 2018 de 475 kg/año. Esta reducción en la cantidad de residuos municipales generados responde a distintos factores: una parte, por las políticas generales de prevención (principalmente en los procesos productivos), otra parte originada por la crisis económica (menor consumo) y, otra, porque cada vez se recogen menos residuos de origen no estrictamente doméstico por parte de los servicios

---

<sup>8</sup> El borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020)*, recoge en su Artículo 17. *Objetivos de la prevención de residuos: 1. Con la finalidad romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos, las políticas de prevención de residuos se encaminarán a lograr un objetivo de reducción del peso de los residuos producidos, conforme al siguiente calendario:*

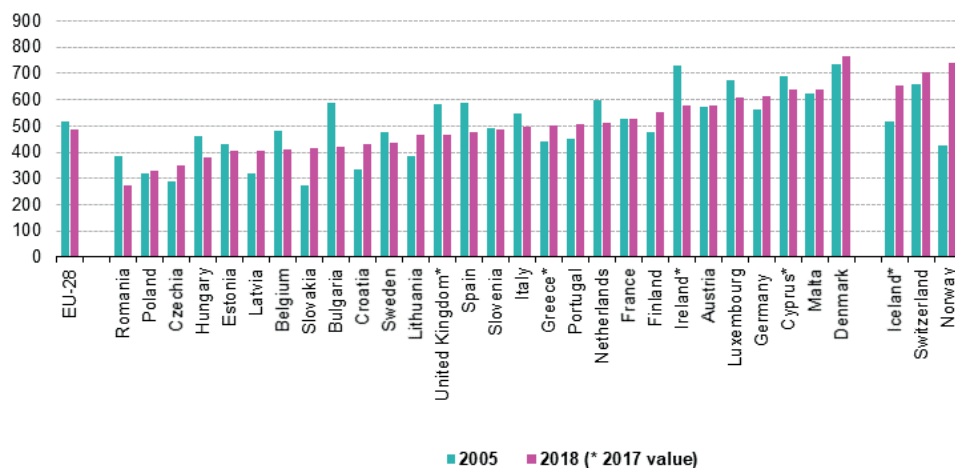
- a) En 2020, un 10% respecto a los generados en 2010.
- b) En 2025, un 13% respecto a los generados en 2010.
- c) En 2030, un 15% respecto a los generados en 2010.

municipales, aspecto que también recoge la gráfica adjuntada, con la comparativa entre 2005 y 2018 de Eurostat, de la producción de residuos municipales en la UE-28, y para cada uno de los países que la conforman, además de Islandia, Suiza y Noruega.

Situación que no es directamente extrapolable a Canarias, ya que en 2011 la producción anual per cápita de residuos municipales se elevaba a 558 kg.hab./año y en 2018 a 560 kg.hab./año. Esto debido al importante peso del sector turístico en la economía canaria y a la bonanza del mismo en estos últimos años que ha originado un aumento del consumo. Ya que la evolución de la población, según el padrón municipal, no tendría efectos relevantes, puesto que el crecimiento neto en los últimos 11 años habría sido prácticamente nulo, ya que la población entre 2010 y 2019 solo varía en 34.870 habitantes, apenas un 1'6% de crecimiento en una década.

#### Municipal waste generated, 2005 and 2018

(kg per capita)



En Canarias, la prevención del residuo no ha contado hasta ahora con una planificación por objetivos, sino que se han desarrollado acciones concretas en el marco de campañas de las administraciones públicas y actuaciones de organizaciones privadas, en muchos casos asociados a las obligaciones de certificaciones ambientales de carácter voluntario.

Pudiéndose resumir las principales actuaciones en cuatro grandes grupos:

- Promoción del autocompostaje doméstico, con experiencias previas en las isla de La Palma y Tenerife, consistentes en asesoramiento técnico y aportación de compostadoras domésticas a los sectores de población interesados, ya que es un tipo de actuación que se dirige a segmentos de la población con unas características determinadas (viviendas unifamiliares con jardín o en zonas rurales o semirurales con huerto).
- Tiendas de segunda mano de recuperación de enseres y textiles, asociadas a entidades de la economía social y ONGs, así como bancos de herramientas para intercambio entre particulares.
- Limitación de la dispensa gratuita de bolsas plásticas de un solo uso en puntos de venta de bienes y servicios.

- Reutilización en el sector de la automoción, asociada a los VFU y la reutilización de piezas recuperadas en los Centros de Tratamiento y en el sector de los NFU, con la reutilización y el recauchutado de cubiertas.

Estas acciones de indudable carácter positivo han de ser reforzadas y planificadas para conseguir que la prevención sea el primer eslabón auténtico de la jerarquía de la gestión de los residuos en nuestra Comunidad Autónoma.

### **6.3 LÍNEAS ESTRATÉGICAS DEL PROGRAMA DE PREVENCIÓN. MEDIDAS DE ACTUACIÓN**

El Programa Estatal de Prevención de Residuos desarrolla una serie de líneas estratégicas que se trasponen y adaptan a la Comunidad Autónoma de Canarias en este documento. Las líneas estratégicas están enfocadas a incidir en los elementos clave de la prevención de residuos: reducción de su cantidad, reutilización y alargamiento de la vida útil, minoración de la peligrosidad y disminución de los impactos ambientales.

Para cada línea se identifican las áreas de productos o sectores de actividad en las que se actuará prioritariamente, proponiendo medidas de prevención. Los productos o sectores de actividad generadores de residuos no identificados como áreas prioritarias tienen también que avanzar en la implantación y desarrollo de medidas de prevención.

Los agentes implicados en este Programa de Prevención son:

- Los fabricantes, el sector de la distribución y el sector servicios.
- Los consumidores y usuarios finales, y
- Las Administraciones Públicas.

La implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables, tipo ISO 14000 o EMAS, en las administraciones públicas y en las empresas, que evalúen periódicamente la generación y tipología de residuos, constituye un elemento clave para adoptar las medidas de prevención más adecuadas.

Por otra parte, las administraciones públicas y las empresas, en tanto que consumidores y usuarios de bienes y servicios, deben contribuir a la prevención de residuos tanto mediante la compra y contratación verde, como mediante la entrega de bienes usados para su reutilización.

#### **6.3.1 Reducción de la cantidad de residuos**

Este es un objetivo general para los distintos flujos de residuos que se generan en los diferentes ámbitos de actividad económica. De acuerdo con el Programa Estatal de Prevención de Residuos, y las nuevas directrices europeas, se consideran especialmente relevantes las siguientes áreas:

- Desperdicio alimentario y biorresiduos
- Construcción y demolición
- Envases
- Productos de “usar y tirar”
- Y muy especialmente sobre los productos plásticos que se ponen en el mercado, con particular enfoque hacia los plásticos de un solo uso.

La reutilización de los productos, o el alargamiento de su vida útil, desempeña un papel esencial en la reducción efectiva de la cantidad de residuos generados. Sin embargo, debido a las ventajas

económicas y sociales que éstas comportan, son objeto de una línea estratégica diferenciada en este programa.

### **6.3.2 Impulso a la reutilización**

La segunda línea estratégica del programa es la reutilización; en la Ley 22/11 se le define como “cualquier operación mediante la cual productos o componentes de productos **que no sean residuos** se utilizan de nuevo con la misma finalidad con que fueron concebidos”.

El alargamiento de la vida útil y la reparación de los productos desempeñan también un papel clave en la reducción de la generación de residuos. Estas opciones deben ser objeto de particular atención, especialmente en el ámbito de las siguientes áreas:

- Los textiles.
- Los muebles, los juguetes y los libros.
- Los aparatos eléctricos y electrónicos.
- Los envases, especialmente comerciales e industriales.
- Los neumáticos.

### **6.3.3 Reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos**

La reducción del contenido de sustancias nocivas en los productos y materiales es también otro eje fundamental de la prevención. En particular en las siguientes áreas o sectores de actividad:

- Pilas y baterías,
- Vehículos, y
- Aparatos eléctricos y electrónicos.

### **6.3.4 Reducción de los impactos sobre la salud y el medio ambiente de los residuos**

En esta línea estratégica, se encuadrarían las medidas orientados al diseño de productos para facilitar la gestión posterior de los residuos que generan estos, al objeto de que sean fácilmente desmontables, reciclables o valorizables. Es de especial relevancia en las áreas siguientes:

- Aparatos eléctricos y electrónicos,
- Vehículos, y
- Envases.

### **6.3.5 Acciones transversales en favor de la prevención**

Además, se prevé el desarrollo de una serie de medidas transversales, entre las que cabe citar:

- Desarrollo de la contratación pública verde e innovadora para incorporar criterios ambientales y de economía circular en los contratos públicos que incluyan la prevención de residuos.
- La transposición de la *Directiva (UE) 2019/904, de 5 de junio de 2019, relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente*, que promueve la reducción de una serie de productos, la prohibición de otros y un sustancial aumento de la recogida selectiva de otras categorías. Su finalidad es disminuir el impacto del uso de estos plásticos de un solo uso, sobre todo en lo que se refiere al abandono en el medio y su posterior

conversión en basura marina, ya que en torno al 80% de la basura recogida en las playas está compuesta por plásticos y de ésta un 50% son plásticos de un solo uso.

- La formulación de la *Estrategia canaria sobre el plástico*, para promover la aplicación en la comunidad autónoma de la Estrategia europea de plásticos, con la finalidad de reducir el consumo de envases de plásticos de un solo uso y restringir la generación de microplásticos.
- Desmaterialización de la información, promoviendo la oficina sin papel con la extensión de prácticas como la sustitución de las comunicaciones por medios electrónicos, documentos o registros en papel por medios electrónicos, uso de la firma electrónica o de la impresión a doble cara; promover que las administraciones públicas incentiven este tipo de actuaciones en el cobro de tasas o recibos mediante pequeños descuentos.
- Promoción de las etiquetas ecológicas y otros certificados, para identificar productos que tienen una menor huella ecológica en su producción y distribución.
- Desarrollo de campañas de sensibilización y formación.
- Conectar el principio quien contamina paga con la prevención.

Para el desarrollo de estas líneas estratégicas, se plantea un objetivo general: FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS, constituido en primer Eje de Actuación del PIRCAN, y que conforma el PLAN DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS, a partir de la adopción de las siguientes Medidas, que responden a actuaciones concretas:

- ❖ MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS.
- ❖ MEDIDA 1.2 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
- ❖ MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES.
- ❖ MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE “USAR Y TIRAR” INCLUIDOS LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO QUE NO SON ENVASES.
- ❖ MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.
- ❖ MEDIDA 1.6 REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS.
- ❖ MEDIDA 1.7 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES.
- ❖ MEDIDA 1.8 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE TEXTILES.
- ❖ MEDIDA 1.9 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS.
- ❖ MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES.

Las actuaciones que se proponen obedecen a los siguientes criterios:

- **Cantidad:** las acciones que se proponen tendrán en cuenta que los flujos de residuos elegidos suponen un volumen significativo sobre el total de los residuos para justificar el esfuerzo de la actuación.
- **Peligrosidad:** tendrá especial relevancia actuar sobre los residuos que impliquen un mayor riesgo ambiental y peligrosidad para la salud, dentro de la capacidad de la Comunidad Autónoma de Canarias.

- **Relevancia social:** la dinamización de los agentes sociales y su oportunidad en el mercado son factores relevantes a la hora de obtener efectos sociales positivos de las actuaciones del Programa de Prevención.
- **Potencial de mejora:** de acuerdo con las caracterizaciones de los residuos, se tendrá en cuenta a aquellas corrientes de residuo con mayor potencial de mejora.

De acuerdo con estos criterios, una vez identificadas las áreas de actividad prioritarias, asociadas a las medidas consideradas más eficaces en la prevención, se detallan a continuación las actuaciones concretas que conforman el Programa de Prevención de Residuos de Canarias, clasificadas conforme a las tres fases que recoge el anexo IV de la Ley de residuos y suelos contaminados: condiciones marco, fase de diseño, producción y distribución, y fase de consumo y uso.

Siguiendo la recomendación del programa estatal, la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (ACIISI) debería promover la creación de una comisión técnica regional para promover una producción más limpia, mediante la transferencia de la I+D+I a los sectores productivos que debería coordinarse con/o enmarcarse en la Estrategia Canaria de Economía Circular.

#### **6.4 MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS**

En relación con el establecimiento de las condiciones marco, las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias pondrán en marcha las siguientes actuaciones:

1. *Participar en la Estrategia “Más alimento, menos desperdicio” y en la estrategia europea, una vez que se publique, “De la granja a la mesa” (From farm to fork)*
2. *Desarrollar un estudio sobre el desperdicio alimentario en Canarias para delimitar su incidencia: cantidad, tipología, razones, lugar y momento de la cadena en que se produce el desperdicio.*
3. *Impulsar proyectos de I+D+i orientados a la reducción del desperdicio alimentario en la cadena alimentaria, y de biorresiduos en general, particularmente con la industria agroalimentaria canaria y asociados a los restos vegetales y excedentes de los cultivos de exportación, como, por ejemplo, las “picas” del sector platanero.*

En la fase de diseño, producción y distribución se propone:

4. *Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta, para reducir el desperdicio alimentario mediante la elaboración de una guía de buenas prácticas para prevenir el desperdicio alimentario.*
5. *Suscripción de acuerdos voluntarios con asociaciones y entidades sociales, como los Bancos de Alimentos, para el aprovechamiento de los excedentes alimentarios en la fase de producción, fabricación y distribución, garantizándose el correcto estado de los productos catalogados como excedentes alimentarios.*
6. *Acuerdo con sindicatos agrarios y asociaciones empresariales del sector para el desarrollo de acciones de prevención de residuos en el sector agroindustrial en general (como p.ej. la planificación y toma de medidas previamente al inicio de cada plantación, o para los excedentes puntuales de la agricultura de exportación, etc.), y realizar planes de minimización para este tipo de residuos.*



7. *Promoción del aprovechamiento de restos vegetales y purines del sector agrario para la fabricación de abonos y enmiendas orgánicas dentro de las propias explotaciones, programas de autocompostaje, incluso procesos de digestión para la generación de biogás para autoconsumo.*
8. *Promover acuerdos con la distribución para apoyar los canales cortos de comercialización.*
9. *Favorecer el comercio de proximidad y establecer redes de productores y de consumidores, enfocadas a la venta directa.*

En la fase de consumo y uso, se llevarán cabo:

10. *Campañas de información y divulgación sobre el valor de los alimentos y productos agrícolas en centros escolares, asociados a los programas de huerto escolar.*
11. *Campañas de información y divulgación en el sector HORECA y en las escuelas de hostelería sobre la prevención del desperdicio alimentario.*
12. *Campañas de información a los consumidores sobre compra y consumo responsable de alimentos en el hogar, asociadas al concepto de cocina sin desperdicios.*
13. *Promoción de los programas de autocompostaje y compostaje comunitario sobre los residuos orgánicos compostables producido en los hogares para disminuir la aportación de materia orgánica en los residuos municipales.*
14. *En esta línea, se establecerán ayudas a la adquisición del equipamiento necesario, tanto para viviendas unifamiliares, como para comunidades de propietarios. Estas ayudas podrán ser incluso del 100 % a partir de un compromiso cierto de mantenimiento del proceso y del propio equipamiento. Y conllevarán asociadas actuaciones de formación.*
15. *Promoción de programas de autocompostaje en el sector turístico alojativo.*

## **6.5 MEDIDA 1.2 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

En relación con el establecimiento de las condiciones marco, al objeto de alcanzar los objetivos legalmente establecidos, se procederá a:

1. Como *actuaciones ejemplarizantes*, en los Pliegos de contratación de la obra pública se promoverá la inclusión de criterios de valoración que bonifiquen la prevención de RCD, p.ej. en función de los ratios de generación, así como los necesarios controles de verificación a posteriori.
2. Las administraciones públicas priorizarán, ante la necesidad de nuevos equipamientos públicos, la rehabilitación de inmuebles e infraestructuras existentes en desuso, frente a la demolición y construcción de nuevas infraestructuras para estos equipamientos.

Así mismo, las administraciones públicas impulsarán proyectos de I+D+i, destinados a:

3. Promover la aplicación de técnicas de demolición selectiva con vistas a la reutilización que formen parte del desarrollo normativo en materia de RCD.
4. *Desarrollar herramientas para evaluar el comportamiento ambiental* de los productos de construcción y su posible reutilización, especialmente los de materiales locales.

En relación con el diseño, producción y distribución se propone:

5. *Actuaciones de formación técnica y difusión de conocimiento a las empresas* para introducir la prevención y la reutilización en las actividades de construcción y de demolición mediante acuerdos con las entidades empresariales sectoriales.
6. Suscripción de *acuerdos voluntarios* con el sector de la construcción, destinados al establecimiento de buenas prácticas en materia de prevención.
7. Desarrollo y difusión de *guías de buenas prácticas*, a fin de promover una gestión integral en obra, haciendo especial hincapié en evitar su producción, y muy principalmente de residuos peligrosos.

En relación con la fase de consumo y uso:

8. La realización de *campañas de sensibilización* para incorporar la prevención y, en particular, la reutilización en los proyectos de obra menores.

## 6.6 MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES

En relación con el establecimiento de condiciones marco, a nivel estatal se va a proceder a la revisión de la normativa sobre envases derivado de la modificación del marco europeo y, entre otras cuestiones, para reforzar los aspectos de prevención, por ejemplo, los relativos al sobreenvasado (con especial mención al comercio electrónico con un fuerte desarrollo en los últimos años), al uso de envases reutilizables y los relativos a la puesta en el mercado de envases fácilmente reciclables.

Y todo ello de acuerdo también con el documento: *UNA ESTRATEGIA EUROPEA PARA EL PLÁSTICO EN UNA ECONOMÍA CIRCULAR* y la *DIRECTIVA (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente*, que afecta también a determinados envases de plástico y que establece los siguientes objetivos en el campo de la prevención:

- La prohibición de introducción en el mercado de los siguientes productos de plástico de un solo uso y de los productos fabricados con plástico oxodegradable:
  - 1) *Bastoncillos de algodón, excepto si entran en el ámbito de aplicación de la Directiva 90/385/CEE del Consejo (1) o de la Directiva 93/42/CEE del Consejo (2).*
  - 2) *Cubiertos (tenedores, cuchillos, cucharas, palillos).*
  - 3) *Platos.*
  - 4) *Pajitas, excepto si entran en el ámbito de aplicación de las Directivas 90/385/CEE o 93/42/CEE.*
  - 5) *Agitadores de bebidas.*
  - 6) *Palitos destinados a sujetar e ir unidos a globos, con excepción de los globos para usos y aplicaciones industriales y profesionales que no se distribuyen a los consumidores, incluidos los mecanismos de esos palitos.*
  - 7) *Recipientes para alimentos, hechos de poliestireno expandido, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos que:*
    - a) *están destinados al consumo inmediato, in situ o para llevar;*
    - b) *normalmente se consumen en el propio recipiente, y*



2. A nivel autonómico, se analizará la posibilidad de establecer *incentivos económicos* a proyectos que impliquen la prevención y la reutilización de envases (como p.ej. la adopción de sistemas de envasado en Canarias en envases retornables y reutilizables para productos de distribución y consumo interno: aguas, cervezas,..., determinados productos de limpieza, etc...).
3. El apoyo a nivel de la Comunidad Autónoma a la puesta en el mercado de productos en envases reutilizables y recargables especialmente en bebidas como agua envasada, refrescos,...etc., especialmente en el canal HORECA.
4. *Acuerdos voluntarios* con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables (sistemas de depósito devolución y retorno, SDDR<sup>9</sup>), y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso.
5. El desarrollo e implantación de herramientas de benchmarking, a través del Observatorio Canario de Residuos (de nueva creación Eje 5), que permitan evaluar comparativamente los diferentes envases disponibles en el mercado, y ayudar a las empresas a tomar decisiones en materia de prevención de los envases, así como otras herramientas que permitan calcular la reciclabilidad de los envases.

Además, hay que considerar también lo recogido en el Eje 2, MEDIDA 2.1., 7.2.2 *Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen.*

En relación con la fase de consumo y uso se promoverán:

6. *Campañas de educación y sensibilización* para enfatizar el papel que los consumidores y usuarios desempeñan en la reducción de los residuos de envases y en la reutilización (p.ej., mediante el uso de bolsas duraderas, promoción de la compra a granel, y a partir del consumo de productos en envases reutilizables y retornables).
7. *Suscripción de acuerdos voluntarios* para promover el uso de productos a granel y de envases comerciales reutilizables y retornables, y de gran capacidad, en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering) y similares.
8. *Inclusión de condicionantes en las compras públicas* que impulsen la reducción de envases y el uso de envases reutilizables y retornables, o recargables.

---

<sup>9</sup> A este respecto, tanto la *Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados*, como el borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020)*, que recoge en su *Artículo 37. Obligaciones del productor del producto*, lo siguiente: 1. *Con la finalidad de promover la prevención y de mejorar la reutilización, el reciclado y la valorización de residuos, los productores de productos podrán ver ampliada su responsabilidad y ser obligados a:* c) *Aceptar la devolución de productos reutilizables, la entrega de los residuos generados tras el uso del producto; asumir la subsiguiente gestión de los residuos y la responsabilidad financiera de estas actividades. Dicha responsabilidad financiera podrá correr parcial o totalmente a cargo del productor del producto y, en su caso, los distribuidores podrán compartir dichos costes.*

e) *Establecer sistemas de depósito que garanticen la devolución de las cantidades depositadas y el retorno del producto para su reutilización o del residuo para su tratamiento.*

**2. Estas medidas se establecerán mediante real decreto aprobado por el Consejo de Ministros, teniendo en cuenta su viabilidad técnica y económica, el conjunto de impactos ambientales y sobre la salud humana, y respetando la necesidad de garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior. Cuando estas medidas incluyan un régimen de responsabilidad ampliada del productor, este deberá cumplir los requisitos mínimos generales establecidos en el artículo 38.**

## **6.7 MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE “USAR Y TIRAR” INCLUIDOS LOS PLÁSTICOS DE UN SOLO USO QUE NO SON ENVASES**

En múltiples ámbitos de la actividad diaria se consumen productos que rápidamente se convierten en residuos (pañales, vajilla desechable, servilletas, productos de higiene personal, etc., en el hogar y en la hostelería, como son también p.ej. las cápsulas de café que han tenido en los últimos años gran profusión a nivel mundial), por lo que es necesario realizar distintas actuaciones con vistas a reducir la cantidad de residuos derivados del uso de estos productos.

En relación con el establecimiento de condiciones marco, a nivel estatal se van a adoptar medidas de todo tipo para disminuir el consumo de productos de “usar y tirar” con incidencia directa sobre la fabricación y puesta en el mercado de un amplio espectro de productos, y en concreto en relación a lo recogido en *UNA ESTRATEGIA EUROPEA PARA EL PLÁSTICO EN UNA ECONOMÍA CIRCULAR*, en la *DIRECTIVA (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente, anteriormente recogida*, y las modificaciones de las directivas del paquete de economía circular, particularmente orientadas a evitar la contaminación marina, la profusión de microplásticos y la utilización de productos plásticos de un solo uso.

Y ello sin menoscabo de las recomendaciones para la limitación en el empleo de los productos de un solo uso que se utilizan entre otras medidas preventivas para frenar la propagación del COVID-19 (guantes de un solo uso, mascarillas no reutilizables, etc.).

En relación con la fase de diseño, producción y distribución se impulsarán:

1. Proyectos de I+D+i orientados al ecodiseño de productos, orientados a la aplicación de nuevos materiales, etc., que faciliten su reutilización y reciclado.
2. Garantizar la aplicación de la normativa relativa a las bolsas de plástico y productos de plástico de un solo uso mediante *campañas de inspección*.
3. *Campañas de sensibilización* para promover el uso generalizado de las bolsas de plástico compostable que permitan incorporarlas a la recogida selectiva de materia orgánica.

En relación con la fase de consumo y uso se propone:

4. La realización de *Campañas de educación y sensibilización* para promover el uso de otros productos equivalentes reutilizables, con una vida útil más larga, o con materiales que provoquen un menor daño ambiental, especialmente en el sector de la restauración, en el turístico, y en el consumo de los hogares y que incluirán información sobre alternativas reutilizables, los sistemas de reutilización y las opciones de gestión de residuos para esos productos plásticos de un solo uso, así como sobre el impacto del vertido de basura dispersa y otras formas inadecuadas de eliminación de residuos de tales productos de plástico de un solo uso, así como el impacto que tiene en el sistema de alcantarillado la eliminación inadecuada de los residuos de los productos de plástico de un solo uso.
5. La realización de *experiencias piloto* al objeto de sustituir estos productos de corta duración por otros más duraderos mediante acuerdos con organizaciones y empresas.
6. *Inclusión de condicionantes en las compras públicas* que impulsen la reducción del consumo de productos de plástico de un solo uso.

## 6.8 MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

En esta área es de especial relevancia la reducción de la utilización de sustancias nocivas y su sustitución por otras menos nocivas no solo en los procesos productivos, sino en cualquier actividad y en los hogares.

En relación con el establecimiento de condiciones marco:

1. *Se impulsarán los proyectos de I+D+i* orientados a la sustitución de sustancias nocivas en los procesos productivos y en los distintos sectores de actividad.
2. Se reforzará la efectividad de los planes de minimización de residuos peligrosos mediante el análisis de dichos planes y, como consecuencia, el establecimiento de programas de sustitución.

En relación con la fase de diseño, producción y distribución, se promoverán:

3. Los *acuerdos voluntarios* para la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) orientadas a la sustitución de sustancias nocivas en cualquier actividad productiva.
4. La *implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables*, continuando con las ayudas que existen por parte del Gobierno de Canarias dentro de los programas de innovación empresarial.
5. La *realización de programas de formación* del personal responsable de la concesión de autorizaciones y de la realización de inspecciones, para asegurar la inclusión de requisitos de prevención en estas actuaciones y su cumplimiento.
6. La *asistencia técnica y la transferencia de resultados de investigación* a través de la ACIISI, centros tecnológicos y las Oficinas de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRI) de las universidades canarias.

En relación con la fase de consumo, se promoverán:

7. La *realización de campañas de comunicación, guías prácticas, etc., por sectores de actividad para promover la sustitución del empleo de sustancias o productos nocivos*, que posteriormente a su uso dan lugar a la generación de residuos peligrosos, por tecnologías y productos más limpios.
8. La *realización de campañas de sensibilización para promover la sustitución del empleo de sustancias o productos nocivos en los hogares*, que posteriormente a su uso dan lugar a la generación de residuos peligrosos, por sustancias y productos menos nocivos y reutilizables (para ello, en un primer momento, se elegirán una serie de productos y sustancias de mayor consumo y más comunes, y que sus sustitución sea más efectiva).

## 6.9 MEDIDA 1.6 REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS

En relación con el establecimiento de condiciones marco, se ha revisado a nivel europeo la normativa sobre VFU, que deberá ser traspuesta a derecho interno, para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, el alargamiento de vida útil de piezas y componentes, al impulso de la reutilización, así como a reducir el impacto de los residuos generados, y sobre sus componentes plásticos.

En relación con la fase de diseño, producción y distribución se promoverán:

1. Asegurar el suministro de información a los gestores como recoge la normativa para la realización del desmontaje de los vehículos y para facilitar la reutilización de componentes.

En relación con la fase de consumo y uso, a saber:

2. Se realizarán *campañas de información* para promover la reutilización de piezas o componentes provenientes de vehículos fuera de uso.
3. Se realizarán *campañas de información* sobre buenas prácticas de conducción para hacer efectivo el aumento de la vida útil del neumático, y para el fomento de la adquisición de neumáticos recuperados y recauchutados, siempre que se garantice la calidad y la seguridad.

#### **6.10 MEDIDA 1.7 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES**

En relación con el establecimiento de condiciones marco, se ha revisado a nivel europeo la normativa sobre AEEs, que deberá ser traspuesta a derecho interno, para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, alargamiento de vida útil de aparatos y componente, así como al impulso del ecodiseño y de la reutilización, más fácilmente reparables.

En la fase de diseño, producción y distribución, se promoverá:

1. Los *acuerdos voluntarios* para impulsar el suministro de información para facilitar la reparación y reutilización de componentes y para informar al ciudadano sobre las características del producto en relación con su gestión como residuo.
2. Los *acuerdos voluntarios* para reforzar la reutilización de componentes de AEE en el canal profesional.
3. El *desarrollo de instrumentos* (garantías, certificados...) para asegurar la calidad de los AEEs en los mercados de segunda mano.
4. El *establecimiento de tiendas dedicadas a la reparación*.

En relación con la fase de consumo y uso, se promoverá:

5. La realización de *campañas de sensibilización* para fomentar la entrega de AEEs en centros de reutilización y para fomentar su consumo.
6. El *establecimiento de redes de recogida y tiendas de segunda mano* de AEEs usados para su reutilización.
7. *Creación de bancos de AEEs* para su reutilización mediante la fórmula de la economía colaborativa y el desarrollo de plataformas TICs como bancos de herramientas eléctricas y de aparatos que tienen un uso puntual y no permanente, a través de empresas de economía social en apoyo a sectores en riesgo de exclusión.
8. El consumo y la utilización de pilas recargables.

#### **6.11 MEDIDA 1.8 PREVENCIÓN DE RESIDUOS TEXTILES**

En el área de textiles, las actuaciones están destinadas a la reutilización y el alargamiento de la vida útil de estos productos, enfocadas también a la incipiente industria textil en Canarias.

En relación con la fase de diseño, producción y distribución:

1. Se promoverá el ecodiseño y buenas prácticas de gestión medioambiental en la industria de la confección local, así como la minimización los residuos del proceso de distribución.

En relación con la fase de consumo y uso, se promoverá:

2. La realización de *campañas de sensibilización* para fomentar la entrega de ropa en centros de reutilización para fomentar su comercialización bajo la etiqueta de segunda mano. Se desarrollarán campañas periódicas relacionadas con el consumo textil en los cambios de temporada verano/invierno y fiestas navideñas, para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como parte de un estilo de vida sostenible.
3. El establecimiento de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano de ropa para su reutilización mediante el uso de las TICS en base a proyectos de economía colaborativa e involucrando a ONGs dedicadas a la reinserción social. Así como la creación de bancos de textiles para su reutilización, que asimismo utilicen las TICS. Desarrollo de una plataforma de conexión de entidades de economía social implicadas en la reutilización para la venta de textiles de segunda mano o en su entrega a personas en riesgo de exclusión, como los “roperos” de entidades del tercer sector.
4. *Promoción de la moda sostenible*, fomentando el consumo de productos textiles realizados con materiales reciclados y/o con un menor impacto ambiental.

#### **6.12 MEDIDA 1.9 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS**

En estas áreas de muebles, juguetes y libros, las actuaciones están destinadas a la reutilización y el alargamiento de la vida útil de estos productos.

En relación con la fase de diseño, producción y distribución:

1. Se promoverá el establecimiento de tiendas dedicadas a la reparación y a los arreglos, así como a la venta de segunda mano por medio de la aplicación de los principios de la economía colaborativa y el uso intensivo de las TICS.

En relación con la fase de consumo y uso, se promoverá:

2. La realización de *campañas de sensibilización* para fomentar la entrega de muebles, juguetes y libros en centros de reutilización para fomentar su consumo. Se desarrollarán campañas periódicas relacionadas con el consumo de estos bienes como inicio del curso escolar o fiestas navideñas, para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como parte de un estilo de vida sostenible.
3. El establecimiento de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano de muebles, juguetes y libros para su reutilización mediante el uso de las TICS en base a proyectos de economía colaborativa e involucrando a ONGs dedicadas a la reinserción social. Así como creación de bancos de muebles y textiles para su reutilización, que asimismo utilicen las TICS. Desarrollo de una plataforma de conexión de entidades de economía social implicadas en la reutilización para la venta de bienes de segunda mano.
4. *Desarrollo de una plataforma colaborativa con AMPAS* en la enseñanza pública para el intercambio de libros y material escolar para su reutilización y proyectos de digitalización de contenidos para desmaterializar este sector.



### 6.13 MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES

En esta área de desarrollan actuaciones genéricas para promover la prevención en la sociedad y en las empresas, organizaciones e instituciones.

Las actuaciones a desarrollar son:

1. Promover en la administración la desmaterialización de las oficinas mediante el uso de las TICs y el desarrollo de proyectos para la digitalización de los servicios a la ciudadanía.
2. Promover las ecoetiquetas para que aumente el consumo de productos con una menor huella ecológica y que en sus distintas fases del ciclo de vida prevengan la generación de residuos desde la extracción, transformación, distribución, consumo y reutilización o reciclado o valorización.
3. Conectar el principio quien contamina paga con la prevención del residuo, mediante el uso de instrumentos económicos que impliquen mayores costes en la producción y gestión de los residuos, especialmente a partir de un impuesto al vertido, para promover la prevención del residuo, utilizándolo además como medida ejemplarizante para la comunicación y la sensibilización. Así como el análisis de instrumentos fiscales para favorecer la economía circular (como p.ej. incrementar el IGIC a determinados productos que una vez consumidos generen mayor cantidad de residuos, mayor toxicidad, dificultades para su reciclaje, etc., en definitiva, escalar el IGIC de una serie de productos de acuerdo a la jerarquía de residuos).
4. Promover los sistemas de certificación ecológica acreditables, para favorecer la optimización de la gestión de residuos, incluyendo la prevención como pilar fundamental en la gestión de los residuos que genere la organización.
5. Apoyo a la compra verde en las administraciones públicas, que incluyan la prevención del residuo y el uso de materiales reciclados como condicionantes positivos para la contratación pública.
6. Elaboración de una guía para la implementación de Planes Municipales en Prevención de Residuos, por parte de los ayuntamientos, especialmente los de gran población y con gran implantación turística y desarrollo de un programa formativo para su implantación.

El Gobierno de Canarias dotará económicamente las medidas y actuaciones contempladas dentro del presente eje, que son de su competencia, en función de las necesidades y posibilidades de cada momento. Y promoverá la firma de convenios con los Cabildos Insulares cuando ello se requiera, al amparo del PIRCAN.

**7 EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST**

**7.1 INTRODUCCIÓN**

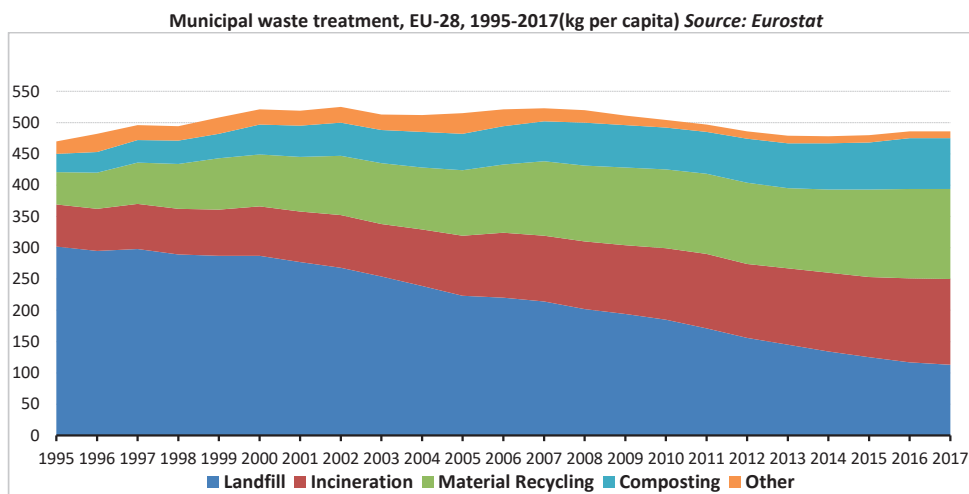
Las políticas de gestión de residuos de la UE tienen como objetivo último reducir los impactos medioambientales y sanitarios derivados de la generación de residuos, mejorando la eficiencia en su gestión y un mayor aprovechamiento de los recursos.

Respecto de la situación de la gestión de los residuos municipales en 2017, en la UE-28 se reciclaba una media del 46,3% de los residuos municipales incluido el compostaje, el 28,19% se incineraba, el 23,25% se eliminaba en vertedero, y otros procesos el 2,26%. Si bien estas cifras incluyen realidades muy diversas; algunos estados miembros envían más del 90% de sus residuos a vertedero, mientras que en media docena de países esta opción se ha conseguido limitar a menos del 3%.

Estas cifras provienen de una evolución, en el periodo 1995-2017, en el que en la UE-28 se ha producido un incremento del reciclaje incluido el compostaje, que ha pasado de 40 Mt a 116 Mt, y de la incineración, que ha pasado de 32 Mt a 70 Mt, en detrimento de la eliminación de residuos en vertedero que ha pasado de 145 Mt a 58 Mt, ver tabla y gráfico adjuntados.

**Municipal waste landfilled, incinerated, recycled and composted, EU-28, 1995-2017**

| Municipal waste treatment | 1.995 | 2.005 | 2015 | 2016 | 2017 | Diferencia 2017/1995 (%) |
|---------------------------|-------|-------|------|------|------|--------------------------|
| <b>million tonnes</b>     |       |       |      |      |      |                          |
| Landfill                  | 145   | 110   | 64   | 60   | 58   | -60                      |
| Incineration              | 32    | 48    | 65   | 68   | 70   | 118                      |
| Material Recycling        | 25    | 52    | 71   | 73   | 74   | 195                      |
| Composting                | 14    | 29    | 38   | 41   | 42   | 196                      |
| Other                     | 10    | 17    | 6    | 6    | 6    | -44                      |
| <b>kg per capita</b>      |       |       |      |      |      |                          |
| Landfill                  | 302   | 223   | 125  | 117  | 113  | -63                      |
| Incineration              | 67    | 96    | 128  | 134  | 137  | 104                      |
| Material Recycling        | 52    | 105   | 140  | 143  | 144  | 177                      |
| Composting                | 29    | 58    | 75   | 81   | 81   | 179                      |
| Other                     | 20    | 33    | 12   | 11   | 11   | -45                      |



El objetivo a largo plazo es convertir Europa en una *sociedad del reciclaje*, y transformar los residuos inevitables en un recurso siempre que sea posible. En este sentido, la Directiva Marco, había fijado

como objetivo a alcanzar por los Estados miembros de la UE en 2020 una tasa de preparación para la reutilización y el reciclaje del 50 %<sup>10</sup> para los residuos municipales.

De los 28 países de la Unión, la mitad ha alcanzado este objetivo, mientras que el resto no llega a él, entre los que se encuentra España. En la actualidad, se recicla en torno al 47 % de los residuos producidos en hogares en la UE. Esta media oculta grandes diferencias entre Estados miembros y regiones, con tasas del 80 % en algunas zonas, y menos de un 5 % en otras. En el caso de España, estas cifras se situarían en estos momentos por encima del 34 %, y en Canarias entorno al 20 %.

Y las revisiones de los objetivos de la modificación normativa del paquete de economía circular llevada a cabo en 2018, son: alcanzar el 55 % de preparación para la reutilización y el reciclaje en 2025, el 60% en 2030 y el 65% en 2035 para los residuos municipales; y para los envases el 65 % en 2025 y el 70% en 2030. Además, un 70 % de los residuos de construcción y demolición deben ser preparados para la reutilización, reciclado o valorización material.

Por otra parte, la gestión de los residuos es el segundo contribuyente más importante al crecimiento del empleo en la economía ambiental, como lo demuestran las cuentas de bienes y servicios ambientales (EGSS), publicados por Eurostat. Ver tabla y figura (Empleo en la economía ambiental, por dominio, EU-28, 2000-2014), que se adjunta a continuación, donde se observa que en 2014 el número de empleos equivalentes a tiempo completo era de 1.125.000.

En base a ello, se plantea este segundo objetivo general del PIRCAN; MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST, como segundo eje prioritario de actuación, y se desarrollará a partir de la adopción de las siguientes medidas, formando parte del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS:

- ❖ MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS
- ❖ MEDIDA 2.2 PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS
- ❖ MEDIDA 2.3 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO
- ❖ MEDIDA 2.4 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO
- ❖ MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS
- ❖ MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO

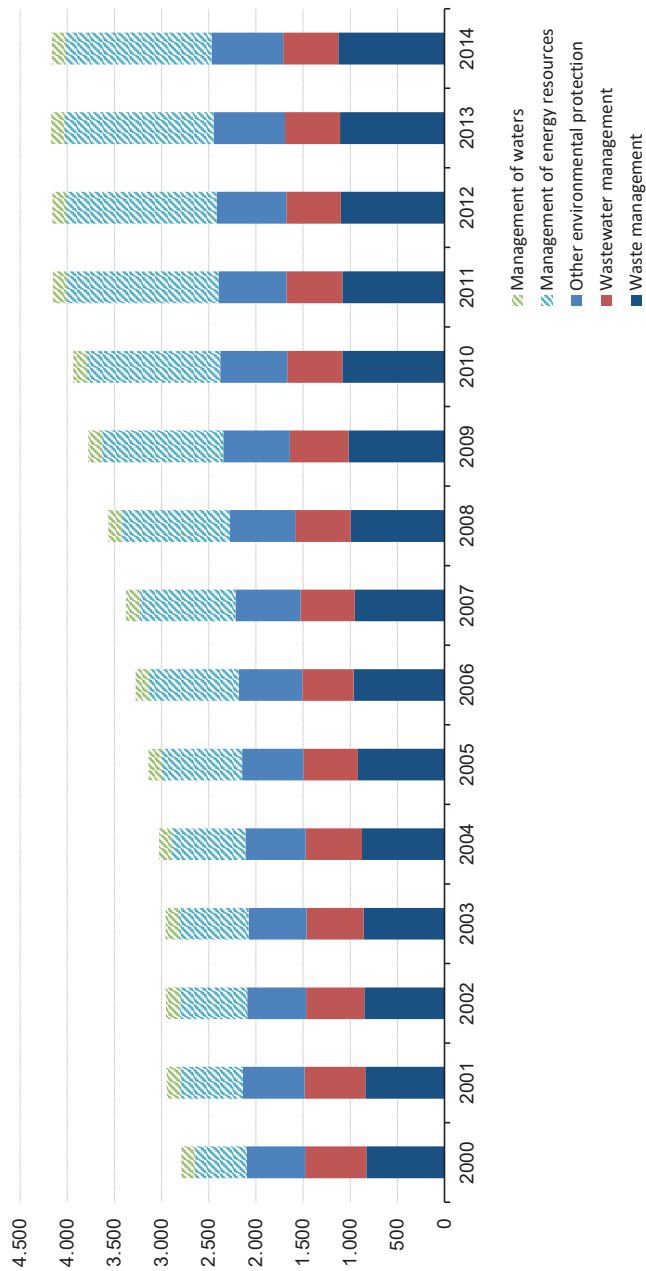
---

<sup>10</sup> A este respecto el borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge objetivos exclusivos de preparación para la reutilización

**Tabla y figura: Empleo en la economía ambiental, por dominio, EU-28, 2000-14 (empleos equivalentes a tiempo completo x 1.000)**

| CONCEPTO                        | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Gestión de residuos             | 828          | 839          | 850          | 858          | 875          | 919          | 965          | 951          | 997          | 1.017        | 1.084        | 1.083        | 1.100        | 1.106        | 1.125        |
| Gestión de aguas residuales     | 649          | 643          | 618          | 604          | 598          | 578          | 543          | 574          | 586          | 623          | 582          | 591          | 579          | 585          | 586          |
| Otros protección medio ambiente | 618          | 656          | 623          | 613          | 637          | 648          | 673          | 690          | 691          | 706          | 712          | 724          | 737          | 757          | 760          |
| Gestión de recursos energéticos | 548          | 665          | 720          | 744          | 781          | 851          | 952          | 1.018        | 1.146        | 1.287        | 1.415        | 1.610        | 1.596        | 1.576        | 1.547        |
| Gestión del agua                | 145          | 143          | 142          | 138          | 137          | 141          | 143          | 143          | 146          | 142          | 144          | 144          | 146          | 147          | 146          |
| <b>Total</b>                    | <b>2.787</b> | <b>2.946</b> | <b>2.953</b> | <b>2.956</b> | <b>3.029</b> | <b>3.136</b> | <b>3.276</b> | <b>3.376</b> | <b>3.576</b> | <b>3.776</b> | <b>3.938</b> | <b>4.153</b> | <b>4.158</b> | <b>4.171</b> | <b>4.164</b> |

Fuente: Eurostat datos UE-28



Estas medidas incluyen actuaciones encaminadas a:

1. Promover los cambios necesarios en la normativa autonómica.
2. Ampliar la recogida separada en origen y entrega voluntaria de todo tipo de residuos con vistas a su aprovechamiento.
3. Aprovechar los que ya se presentan de forma separada.
4. Disminuir los costes por tonelada transportada.
5. Tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente.
6. Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos.
7. Complementar la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC), Complejos Ambientales y restantes instalaciones públicas.

El plan piloto de caracterización de residuos de origen doméstico realizado por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (2011), determinó la composición media de los distintos flujos que componen los residuos de competencia municipal (fracción orgánica, envases ligeros, vidrio, papel y resto) en España, recogida en el documento de diagnóstico.

Por otra parte, el último estudio realizado por el Gobierno de Canarias en 2010 sobre la composición y caracterización de los residuos sólidos urbanos dio como resultado una distribución bastante homogénea de las distintas fracciones para el conjunto de las islas. Datos que difieren de lo determinado en el estudio realizado por el Ministerio, principalmente en lo concerniente a la fracción orgánica (menor peso que a nivel nacional) y fracción envases y papel-cartón (mayor peso que a nivel nacional).

La diferencia en las cifras respecto de la media nacional confirmaría el efecto del hecho diferencial; territorio insular alejado del continente, con una economía sustentada en el sector turístico y de servicios, con un fuerte impacto del consumo de productos envasados, tanto industriales, como domésticos, e igualmente significativo lo limitado de la fracción de biorresiduos.

En cualquier caso, las previsiones realizadas en el Documento de Información y Diagnóstico demuestran que hay un elevado porcentaje de residuos en la bolsa de resto municipal con posibilidades de reciclaje, si bien es interesante de cara a optimizar las necesidades de medios, equipos e instalaciones, disponer de datos fiables actualizados en todo momento, y en todo el proceso de gestión, ya sea público o privado.

Por otra parte, existen otras fracciones de residuos que por sus particulares características y legislación propia se gestionan de forma diferenciada (VFU, NFU, RAEE; RCD, etc.), sobre lo que también es preciso llevar a cabo un mayor grado de aprovechamiento, que al amparo del presente PIRCAN se pretende fomentar.

## **7.2 MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**

Para la implantación de modelos avanzados en la gestión de los residuos en las Islas, el Gobierno de Canarias, de acuerdo con los Cabildos Insulares y con el apoyo financiero de la Unión Europea y fondos propios, realizó distintas actuaciones al amparo del primer y segundo PIRCAN, que posibilitó la construcción y puesta en marcha de los Complejos Ambientales de tratamiento de residuos, la

red de puntos limpios de Canarias, así como la construcción o acondicionamiento de plantas de transferencia, de acuerdo con lo dispuesto en la *Ley 1/99 de Residuos de Canarias*.

A partir de ello, y la aparición de los sistemas integrados de gestión, hoy sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP), los Cabildos Insulares y Ayuntamientos fueron implantando las recogidas separadas de residuos: generalizadas para el papel-cartón, envases ligeros (con posterioridad se han ido ampliando y automatizando las plantas de clasificación de envases ligeros), y se amplió la de envases de vidrio, todas ellas mediante contenedores específicos, y otras recogidas no tan generalizadas de voluminosos, restos vegetales de podas y jardinería, ropas, aceite vegetal, etc.). Complementadas con las entregas voluntarias en Puntos limpios y puntos de venta de determinados flujos de residuos domésticos de características específicas y peligrosos (RCD obras menores<sup>11</sup>, voluminosos, RAEE incluidas pilas y acumuladores y fluorescentes, envases de pinturas, barnices y disolventes, medicamentos, radiografías, etc.), y con la recogida de los residuos de medicamentos y sus envases a través de los contenedores ubicados en las oficinas de farmacia.

También se ha ido ampliando la capacidad de tratamiento de la fracción resto en plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB), conforme se han ido disponiendo de ellas, básicamente para la obtención de distintos productos contenidos en los residuos (papel-cartón, determinados envases y metales) y, también la recuperación de la fracción orgánica para su bioestabilización previamente a su eliminación en vertedero (pretratamiento), y en mucha menor medida su aprovechamiento, ya sea material (plantas de compostaje/bioestabilización), o energético y material (plantas de biometanización). Pues el digerido de las biometanizaciones para fabricar enmiendas orgánicas computaría como operación de reciclaje, si se incorporasen residuos domésticos a los procesos (hoy básicamente tratan lodos de EDAR y purines).

Otro cambio sustancial derivado de lo anterior, y de la necesidad de amortizar las inversiones realizadas y sufragar los costes derivados de la gestión de los Complejos Ambientales, puntos limpios, plantas de transferencia y los distintos sistemas de recogida, ha sido la revisión y aumento de las tasas de recogida y tratamiento de residuos. Costes que, de acuerdo con la vigente legislación, deben ser soportados por los productores de los residuos para hacer efectivo el principio de "quien contamina paga", así como por la venta de productos y energía recuperados, aspecto sobre el que se debe seguir profundizando en su consecución. Pues, entre otras recomendaciones, la Comisión ha instado a España a trabajar en la armonización y coordinación de medidas fiscales que permitan aplicar el principio de "quien contamina paga" en toda su extensión, y avanzar en la recogida separada de biorresiduos, textiles y peligrosos de origen doméstico.

La Directiva Marco de Residuos, traspuesta a derecho interno mediante la *Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados*, y los objetivos revisados de reciclaje establecidos por la *Directiva 2018/851/UE*, para 2025, 2030 y 2035, requiere seguir actuando de forma muy firme y decidida en la recuperación separada de residuos, para aumentar tanto en cantidad, como en calidad el reciclaje de materiales. Es por ello por lo que el Plan Estatal Marco de Residuos, PEMAR, dirige los esfuerzos a incrementar de forma significativa las cantidades de residuos que se recogen de forma separada, de manera que se disminuya la cantidad de residuos mezclados ("fracción resto") y por tanto se obtengan materiales de calidad muy superior.

---

<sup>11</sup> Hoy ya no están considerados dentro de los residuos municipales, aunque si dentro de la categoría de domésticos en el borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020)*

Además, los objetivos de la Directiva Marco se complementan con los recogidos en la **Directiva 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente**, que en su Artículo 9. *Recogida separada*, establece:

*...1. Los Estados miembros adoptarán las medidas necesarias para garantizar una recogida por separado, para su reciclado:*

- a) a más tardar en 2025, de una cantidad de residuos de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte F del anexo equivalente al 77 % en peso de tales productos de plástico de un solo uso introducidos en el mercado en un año determinado;*
- b) a más tardar en 2029, de una cantidad de residuos de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte F del anexo equivalente al 90 % en peso de tales productos de plástico de un solo uso introducidos en el mercado en un año determinado.*

*...Para alcanzar ese objetivo, los Estados miembros podrán, entre otras cosas:*

- a) establecer sistemas de depósito y devolución;*
- b) establecer objetivos de recogida separada para los regímenes pertinentes de responsabilidad ampliada del productor.*

Y en esta línea desde el PIRCAN se plantean las siguientes actuaciones.

#### **7.2.1 Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables**

En este sentido, se requiere *realizar estudios periódicos de composición y caracterización*, que permitan tener una visión actualizada en todo momento, de los residuos domésticos y asimilables que se producen en Canarias, al objeto de:

1. Disponer de información actualizada que ayude en la toma de decisiones a la hora de implementar nuevas actuaciones tendentes a una mayor recogida separada de residuos, o de procesos más adecuados de gestión de las fracciones consideradas.
2. Y, al mismo tiempo, cumplir con los requerimientos incluidos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales, donde se contempla la necesidad de efectuar la caracterización de los residuos, incluidos los rechazos gestionados en cada proceso y Complejo.

Y además se requiere garantizar una mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos, incluidos en los registros legales vinculados.

En base a esto las actuaciones consideradas son:

1. **Efectuar caracterizaciones periódicas, al menos con carácter anual**, tanto de las distintas fracciones recolectadas como de los rechazos de plantas de tratamiento que traten o reciclen las distintas fracciones de residuos domésticos y asimilables (municipales), ya sean públicas o privadas, al objeto de disponer periódicamente de datos contrastados sobre producción y gestión de los residuos municipales. En este sentido, el Grupo de Transparencia y Escucha Activa (foro constituido a iniciativa de Ecoembes, y en el que participa la Asociación Nacional de Empresas Públicas de Medio Ambiente (ANEPMA, junto con profesionales de la mayoría de Comunidades Autónomas, y de la Federación Española

de Municipios y Provincias -FEMP-), coordinada por ANEPMA, tiene publicada una guía metodológica que se puede consultar.

En base a las competencias que ostentan en la gestión de los residuos domésticos los entes locales, en este caso **a los Cabildos Insulares** que son los que disponen de instalaciones de tratamiento, y en su caso los **gestores privados que traten o reciclen este tipo de residuos**, corresponde asumir los costes de estas actuaciones.

Al amparo del presente PIRCAN, **el Gobierno de Canarias establecerá aportaciones voluntarias mediante la firma de los correspondientes convenios, o a través del previsto Observatorio Canario de los Residuos.**

- Entre 2020 y 2021, y habida cuenta del periodo transcurrido desde que se efectuó la última caracterización general en Canarias, 2010, **el Gobierno de Canarias efectuará una caracterización de los residuos domésticos**, como un elemento más que pueda servir de apoyo en la toma de decisiones a la hora de evaluar, complementar o implementar las recogidas separadas de residuo, y en especial de biorresiduos.

Por otra parte, se requiere mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos (recogida separada y entregas voluntarias y resto; municipales incluidos domésticos asimilables de carácter privado; operaciones de tratamiento y tipo; productos realmente reciclados-valorizados y destino, rechazos de proceso y residuos directamente vertidos; energía producida en los distintos procesos incluido el biogás de vertedero, etc.), el control real de origen y destino, y garantizar así la trazabilidad de los distintos flujos de residuos, que permita verificar el cumplimiento de los objetivos y garantizar una mayor precisión de los registros legales vinculados, de acuerdo a lo recogido en la **Decisión de Ejecución (UE) 2019/1004 de la Comisión de 7 de junio de 2019 por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C (2012) 2384 de la Comisión**<sup>12</sup>.

Por lo que se requiere la siguiente actuación:

- A productores y gestores**, a que trasladen la información referente a su producción y gestión, a los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), tal y como establecen los artículos 17.3 y 41.1 de la Ley 22/2011<sup>13</sup>, no solo a nivel autonómico.

Hay que considerar los distintos sistemas de gestión que concurren, no solo públicos, y como desarrollan sus competencias: Ayuntamientos, Cabildos, Gestores, SCRAP (envases de todo tipo, RAEE de electrodomésticos, lámparas,..., pilas y acumuladores y otros de carácter peligroso o no),

<sup>12</sup> Y Nota del Ministerio de Transición Ecológica, sobre la definición del concepto de residuo municipal en la modificación de la directiva 2008/98/CE marco de residuos y sus implicaciones en el método de cálculo del objetivo de preparación para la reutilización y reciclado.

<sup>13</sup> Artículo 17.3. *El productor u otro poseedor inicial de residuos comerciales no peligrosos deberá acreditar documentalmente la correcta gestión de sus residuos ante la entidad local o podrá acogerse al sistema público de gestión de los mismos, cuando exista, en los términos que establezcan las ordenanzas de las Entidades Locales*.....

“Artículo 41.1. *Las personas físicas o jurídicas que hayan obtenido una autorización de tratamiento de residuos de las previstas en el artículo 27 enviarán anualmente a las Comunidades Autónomas, y en el caso de los residuos de competencia municipal además a las Entidades Locales, una memoria resumen de la información contenida en el Archivo cronológico con el contenido que figura en el anexo XII. Aquellas que hayan realizado una comunicación de las previstas en esta Ley, mantendrán el Archivo cronológico a disposición de las autoridades competentes a efectos de inspección y control*”.



los residuos comerciales y de servicios de gestión privada, o los residuos domésticos reutilizados o reciclados de flujos concretos directamente por Ayuntamientos y Cabildos, como ropas, chatarras, o aceites vegetales usados, ya sean reutilizados, reciclados o valorizados dentro o fuera de Canarias.

En base a lo anterior las actuaciones a desarrollar, son:

4. Por parte del **Gobierno de Canarias**, se desarrollará una plataforma mediante aplicación informática que permita a los Ayuntamientos, Cabildos Insulares, productores, gestores privados y SCRAP de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de los distintos flujos de residuos: origen y destino de los residuos y productos recuperados, reciclados y valorizados, y en su caso eliminados, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas.
5. Paralelamente, el **Gobierno de Canarias**, desarrollará un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.) relativo a la gestión de residuos en Canarias, que irá incorporando al Sistema Geográfico de Canarias, IDECanarias, y actualizándolo.

Y, además, se llevará a cabo la vigilancia del cumplimiento de la responsabilidad ampliada del productor del producto a través del DUA (Documento Único Administrativo) para la importación y exportación de mercancías, que se explicita en el siguiente epígrafe.

De forma que el tratamiento estadístico posterior sea homogéneo, y garantice el origen y la trazabilidad de los distintos flujos de residuos y su aprovechamiento, así como el grado de cumplimiento de los objetivos en cada momento.

Ello va a requerir la puesta en común entre las partes. Ver EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS, apartado 10.2.2. Creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR).

#### **7.2.2 Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen**

La Comunidad Autónoma de Canarias cuenta con un régimen fiscal diferenciado, ya que no pertenece al territorio aduanero común, debido al mantenimiento del histórico fuero canario que se sustancia en el Régimen Económico y Fiscal de Canarias. Este sistema diferenciado se basa actualmente, además, en el reconocimiento del Archipiélago como RUP por la Unión Europea, por lo que esta fiscalidad diferenciada es una de las herramientas para que la ciudadanía canaria, a pesar de la lejanía, la insularidad y las limitaciones estructurales permanentes, esté en igualdad con el conjunto de ciudadanos de la Unión Europea.

La última modificación del REF, efectuada en la Ley 8/2018, de 5 de noviembre, por la que se modifica la Ley 19/1994, de 6 de julio, de modificación del Régimen Económico y Fiscal de Canarias, incluyó en sus disposiciones medidas para minimizar los riesgos y el impacto medioambiental de la gestión, valorización, reciclaje y descontaminación de los residuos en Canarias, así como una mejora en el control de determinados residuos.

El artículo 14 de la mencionada norma está enfocado a la gestión, valorización, reciclaje y descontaminación de los residuos en Canarias. Este artículo pone el acento en un mayor control de los residuos que se generan en el archipiélago, especialmente a través de la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, una gestión enfocada a la prevención, la reutilización y el reciclaje, así como la promoción de puntos locales para la reutilización y el reciclaje.

Además, el REF impone a efectos del control de los residuos, que los productos envasados, eléctricos y electrónicos, pilas y acumuladores, neumáticos y aceites y grasas minerales para su puesta en el mercado deben comunicar a las autoridades el SCRAP al que está adherido el importador.

Al ser un territorio fiscal especial, los productos que entran en Canarias han de pasar por el trámite de Aduanas, ya que la imposición fiscal es diferente al resto del Estado, principalmente por la no aplicación del IVA sino del IGIC, como imposición indirecta. Por tanto, las mercancías que acceden en Canarias han de ser declaradas en Aduanas a través del Documento Único Aduanero (DUA), que se constituye en un instrumento de control sobre todas las mercancías que acceden al archipiélago.

Esta característica hace que una parte importante de las mercancías que entran en Canarias procedan de otros territorios de la Unión Europea o de países terceros, lo cual tiene una incidencia directa en la generación de residuos, ya que, si las mercancías no están adheridas a un SCRAP, el residuo que se genera al final de su vida útil no se le aplica la responsabilidad ampliada del productor. Ello hace que el coste de su gestión y tratamiento recaiga sobre el conjunto de la sociedad, además de ser un factor que incide en que de hecho Canarias acabe por ser un sumidero de residuos.

Evitar que esta situación se perpetúe en el tiempo es esencial para mejorar los sistemas de gestión y tratamiento, aumentando los incentivos para la recogida selectiva y la promoción de una industria del reciclaje en Canarias, además de impedir que haya residuos a los que no se aplica la responsabilidad ampliada del productor, lo que supone una clara desventaja para aquellos productos que si están asociados a un SCRAP.

Por tanto, desde el **Gobierno de Canarias** se promoverán las siguientes actuaciones.

1. **Desarrollo de un sistema de control de las mercancías que entran en Canarias** para la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, al menos a los flujos recogidos en el artículo 14 del REF mencionado más arriba. Este sistema, que deberá incluirse en los instrumentos legales pertinentes mediante acuerdo entra la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial y la Consejería de Hacienda, Presupuestos y Asuntos Europeos, deberá imponer la obligación a los importadores de realizar una **declaración complementaria del DUA** sobre el tipo de residuos que se va a generar por las mercancías que introduzcan en las islas.

Este documento debe incorporar una identificación de los códigos LER que se van a generar por las mercancías introducidas y determinar el SCRAP al que está asociado el importador para cada uno de los tipos de residuos que se generen por esos bienes.

2. **Desarrollar un sistema de inspección y control** sobre el cumplimiento de esta obligación, de tal manera que se evite el acceso al mercado de productos que no cumplan con la responsabilidad ampliada del productor.
3. **Integrar este sistema de control dentro del modelo de datos de gestión de residuos** en Canarias.

### **7.2.3 Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros**

En general en Canarias, la recogida de residuos domésticos se efectúa mediante 4 contenedores (papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y resto), y en particular la isla de La Palma desde 2016 está implantando un quinto contenedor para la recogida separada de la fracción orgánica.

Además, existe una red de “Puntos limpios”, donde se efectúa la entrega voluntaria de determinados flujos de residuos domésticos entre los que se encuentran también los de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros; en algunos casos, los entes locales bien sea ayuntamientos o mancomunidades han desarrollado puntos limpios móviles, que se van desplazando de acuerdo a un calendario por diferentes ubicaciones para la recogida de esos flujos ya nombrados. Alguna recogida “puerta a puerta” básicamente de papel-cartón comercial, y recogida y gestión de envases ligeros y papel cartón por parte de gestores privados de origen comercial e industrial, siendo una parte de ellos asimilables a domésticos (municipales).

Por otra parte, no está insularizado el servicio de recogida doméstica de papel y cartón y envases ligeros en Tenerife y Gran Canaria, básicamente es municipal, si bien algunos municipios ya la efectúan de forma mancomunada.

En base a ello hay que hacer un gran esfuerzo en los próximos años **para alcanzar los objetivos establecidos, a partir principalmente de un fuerte aumento de la recogida separada de residuos de plástico, papel-cartón, vidrio y metales de carácter municipal generados**, y las actuaciones a desarrollar son las siguientes:

1. Por **parte de ayuntamientos y Cabildos**, se evaluarán los sistemas actuales de recogida de las distintas fracciones de residuos domésticos en la búsqueda de una mayor eficiencia, atendiendo tanto a las necesidades como a las características particulares de cada área atendida, para posteriormente acometer las modificaciones oportunas en los sistemas actuales.

Se deberán analizar también las frecuencias de estas recogidas; y en el supuesto de mantener los sistemas actuales, evaluar la reubicación y el número de contenedores necesarios de cara al futuro para conseguir aumentar fuertemente la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, e incidir en el canal HORECA. En este sentido se procurará, optimizar los recorridos que se realicen e incorporar, en la medida que sea técnica y económicamente posible, medios de recogida total o parcialmente libres de carbono. En esta línea se deberán adquirir nuevos equipamientos y equipos, renovar el parque existente y/o actualizar los contratos con terceros y los Convenios con los SCRAP (Ecoembes y Ecovidrio).

2. Por **parte de los ayuntamientos**, se deberá tender a mancomunar en mayor medida el servicio de recogida de papel y cartón y envases ligeros en las islas de Tenerife y Gran Canaria, y principalmente en los municipios de menor población, para optimizar su gestión.
3. Por **parte de los ayuntamientos**, se llevará a cabo **la revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión y fiscales en todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago**<sup>14</sup>, en la línea de recoger la obligación de efectuar la separación de estos flujos de residuos por parte de ciudadanos y

<sup>14</sup>A este respecto, simplemente recordar que la legislación canaria de régimen local (Art. 10.3 y 4 y 11.1.c) de la Ley 8/2015, de 1 de abril, de Cabildos Insulares), también prevé que los Cabildos Insulares entre sus competencias esté la de redactar Ordenanzas, previa solicitud del ayuntamiento que lo requiera y de acuerdo con los términos que se pacten.

De esta forma se cumple no solo con el deber de asistencia de los Cabildos Insulares para con los Municipios, especialmente de aquellos que carecen de personal técnico cualificado, sino también comporta en este supuesto mayores garantías para el cumplimiento de uno de los objetivos generales del PIRCAN, como es el de repercutir en las tasas el 100% del coste del servicio.

productores privados acordes con las previsiones insulares y del PIRCAN, y sujetas a la normativa vigente en el momento de su formulación<sup>15</sup>.

***En principio el plazo que establece el presente PIRCAN es de un máximo de dos años desde la entrada en vigor de este<sup>16</sup>.***

Para facilitar a las Entidades Locales su adaptación al marco jurídico establecido en la Ley 22/2011, la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) elaboró un Modelo de Ordenanza Marco de Recogida de Residuos, que incorpora la potestad de los Ayuntamientos de recoger los residuos comerciales no peligrosos y concreta las obligaciones de los ciudadanos en relación con la separación y entrega de residuos. Modelo de Ordenanza elaborado por el Grupo Técnico de Residuos de la FEMP, con la asistencia técnica de Gómez Acebo & Pombo Abogados. Puede consultarse [en este enlace](#).

Si bien, deberá adaptarse a las condiciones particulares de cada municipio e isla que en cada caso corresponda, e incorporar los aspectos que se deriven de la modificación de las Directivas del paquete de economía circular, y de la Directiva de plásticos, una vez traspuestas a derecho interno.

En base a las competencias que ostentan en materia de recogida y tratamiento de residuos domésticos los entes locales (Cabildos y Ayuntamientos), corresponde a estos asumir los costes de estas actuaciones y su implementación al amparo del presente PIRCAN y, en su caso, apoyados por los ingresos que se deriven de la firma de los respectivos convenios a suscribir con los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP), y además:

**4. El Gobierno de Canarias habilitará ayudas tanto de carácter técnico, como económico, al amparo del presente PIRCAN.**

<sup>15</sup> A este respecto el Artículo 25. *Recogida separada de residuos para su valorización, del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge: 2. Para facilitar el reciclado de alta calidad, de conformidad con el artículo 24.3, las entidades locales deberán establecer la recogida separada de, al menos, las siguientes fracciones de residuos de competencia local: a) el papel, los metales, el plástico y el vidrio, b) los biorresiduos de origen doméstico antes del 31 de diciembre de 2021 para las entidades locales con población de derecho superior a cinco mil habitantes, y antes del 31 de diciembre de 2023 para el resto. Se entenderá incluida también la separación y reciclaje en origen mediante compostaje doméstico o comunitario, c) los residuos textiles antes del 31 de diciembre de 2024, d) los aceites de cocina usados antes del 31 de diciembre de 2024, e) los residuos domésticos peligrosos antes del 31 de diciembre de 2024, para garantizar que no contaminen otros flujos de residuos de competencia local y f) otras fracciones de residuos determinadas reglamentariamente. 3. En el caso de los residuos comerciales gestionados por vía privada o de los residuos industriales, será también obligatoria la recogida separada de los residuos mencionados en el apartado anterior a partir del 31 de diciembre de 2021, así como de otros cuya recogida separada obligatoria se establezca reglamentariamente. Y con las siguientes condiciones para los productores particulares de biorresiduos a) Antes del 31 de diciembre de 2021 si generan más de 50 toneladas/año. b) Antes del 31 de diciembre de 2022 si generan más de 25 toneladas/año. c) Antes de 31 de diciembre de 2023, el resto...*

<sup>16</sup> A este respecto en la Disposición final quinta. Ordenanzas de entidades locales, del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge: *Las entidades locales aprobarán las ordenanzas previstas en el artículo 12.5 de esta ley en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley. En ausencia de las mismas, se aplicarán las normas que aprueben las comunidades autónomas.*

Y en la Disposición transitoria segunda. Contratos en vigor de las entidades locales, se recoge: *Las entidades locales deberán adaptar los contratos de prestación de servicios de recogida y tratamiento de residuos de competencia local al objeto de dar cumplimiento a las nuevas obligaciones de recogida y tratamiento establecidas en esta ley de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.*

Y de cara a la negociación de los nuevos convenios con los SCRAP's, el Gobierno de Canarias propiciará el consenso y la participación de los Entes Locales, atendiendo a las características particulares de cada isla y municipio. **Y en el futuro, una vez actualizada la figura del Consejo Canario de Residuos prevista en el Eje 5 del Plan, será el marco donde desarrollar dicha participación, y, además:**

5. **El Gobierno de Canarias** revisará, modificará la ley de residuos de Canarias **integrándola en la nueva ley de economía circular**, lo que no es óbice para que se desarrollen las actuaciones en paralelo del presente PIRCAN, al amparo de la ley nacional y las modificaciones previstas de esta y de la Ley de envases durante la vigencia del Plan, y la propia ley de residuos de Canarias en tanto este vigente en aquellos aspectos que no contradiga a estas.

En este sentido el Gobierno de Canarias elaborará un nuevo texto para su tramitación por el Parlamento de Canarias.

Otros aspectos también importantes que deben tenerse en cuenta y evaluarse enlazando con lo anterior, son los envases domésticos y asimilables e industriales que todavía entran en las plantas de clasificación de la fracción resto, y los que finalmente acaban en los vertederos de los Complejos Ambientales procedentes de los rechazos de los distintos procesos de tratamiento y/o reciclaje, ya provengan de instalaciones públicas, como privadas.

En este sentido, se evaluarán otras actuaciones al amparo del PIRCAN **por parte de los entes locales (Cabildos y Ayuntamientos), y gestores privados**, para aumentar la recuperación de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, como son:

6. **El extender las recogidas “puerta a puerta”** de residuos de papel y cartón y demás envases comerciales e industriales, en determinadas zonas y áreas.
7. **El Implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos** de todo tipo a través de las tasas municipales y/o insulares mediante el denominado “pago por generación” (p.ej. identificando a cada productor con una tarjeta o chip y el contenedor sea cerrado y solo pueda abrirse con la tarjeta, y contar con sensores para pesar los residuos, o en las recogidas puerta a puerta, con cubos de basura individuales con chips incorporado, etc.).

Y además **el Gobierno de Canarias:**

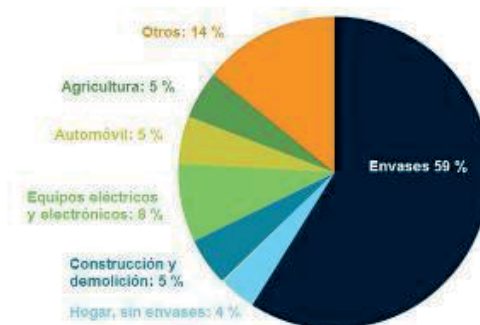
8. De acuerdo con lo dispuesto en la *ley 22/2011* y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, **solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevas medidas en materia de responsabilidad ampliada del productor, que persigan una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de envases, y para que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa.**
9. **Y desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles**, ya sean orientadas hacia los producidos en los hogares como a los del sector comercial de servicios e industrial, para el fomento de la separación de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, que todavía se depositan en la bolsa de resto o llegan mezclados a los Complejos Ambientales. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios

fijos o móviles para los de origen doméstico. Y de forma independiente a los que vienen realizando los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, en este caso ECOEMBES y ECOVIDRIO.

Pues hay que tener especial consideración a lo recogido en el documento UNA ESTRATEGIA EUROPEA PARA EL PLÁSTICO EN UNA ECONOMÍA CIRCULAR, donde se indica la necesidad de *ampliar y mejorar la recogida selectiva de los residuos de plástico, a fin de garantizar la calidad de los insumos para la industria del reciclado, y muy principalmente los objetivos recogidos en la Directiva 2019/904 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.*

Baste indicar, de acuerdo con el gráfico adjunto, que de todos los residuos plásticos generados en la UE en 2015 el 59 % eran envases, y que se ha sustanciado en la *Directiva (UE) 2018/852 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases, que deberán trasponerse a derecho interno en 2020, y complementada por la Directiva (UE) 2019/904, de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente.*

#### RESIDUOS PLÁSTICOS GENERADOS EN LA UE, 2015



Fuente: Economía (2017)

#### 7.2.4 Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento

Para dar respuesta a los objetivos de preparación para la reutilización y reciclaje de la Directiva Marco, y de la Directiva de vertido de residuos, el PEMAR 2016-2022 calculó que se necesitaría recuperar como mínimo la mitad de la fracción orgánica todavía presente en la fracción resto o indiferenciada para el conjunto de España.

- La Directiva 2088/98/CE Marco de residuos y la Ley 22/2011, establecen un objetivo de preparación para la reutilización y reciclado para los residuos municipales del 50 % en 2020, y además hay que tener en cuenta los objetivos revisados para 2025 y siguientes de la *Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.*
- La Directiva 1991/31/CE relativa al vertido de residuos, modificada por la *Directiva 2018/850 de 30 de mayo de 2018*, y el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, derogado por el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de

residuos mediante depósito en vertedero, establecieron un objetivo de reducción del vertido del 35 % de residuos municipales biodegradables en 2016 respecto de los residuos biodegradables generados en 1995. Si tenemos en cuenta que el porcentaje de residuos biodegradables depositados en vertedero en Canarias actualmente es del orden del 70 %, quedarían más de 35 puntos porcentuales para cumplir este objetivo.

Además, el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, incluye restricciones adicionales al vertido de residuos biodegradables prohibiéndolo en los casos en los que dichos residuos sean objeto de recogida separada para su reciclado.

- Adicionalmente el PEMAR estableció como objetivo límite de vertido del total de residuos municipales el 35 % en 2020. Según datos de 2018, el porcentaje de residuos que van a vertedero en Canarias se sitúa en torno al 80 %. Es decir, casi 45 puntos porcentuales de diferencia para alcanzar este objetivo intermedio del PEMAR. Y además tener en cuenta los objetivos a largo plazo revisados para 2035 de la *Directiva 2018/850/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos*.

En el caso de Canarias, con cifras de recuperación inferiores a la media nacional, y con escasa implantación de la recogida separada o entrega voluntaria de biorresiduos (exceptuando la isla de La Palma que la viene implementando desde 2016, en las demás islas se restringe a los restos vegetales de poda y jardinería, y determinados flujos de origen alimentario (procedentes de la transformación de alimentos y alimentos caducados), va a requerir de un mayor esfuerzo la implantación generalizada de la recogida y entrega separada de los distintos flujos biorresiduos.

Cobra particular importancia la adecuada gestión de los residuos orgánicos, tanto por el porcentaje que suponen sobre el total, como por las implicaciones ambientales que su inadecuada gestión conlleva, y su recogida y entrega separada será la clave para poder alcanzar los objetivos exigibles, sobre la base de proceder a su aprovechamiento principalmente material (producción de compost y digerido<sup>17</sup>), como energético.

A este respecto, **el Artículo 25 Recogida separada de residuos para su valorización**, del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge:

*...2. Para facilitar el reciclado de alta calidad, de conformidad con el artículo 24.3, las entidades locales deberán establecer la recogida separada de, al menos, las siguientes fracciones de residuos de competencia local: ...*

***...b) los biorresiduos de origen doméstico antes del 31 de diciembre de 2021 para las entidades locales con población de derecho superior a cinco mil habitantes, y antes del 31 de diciembre de 2023 para el resto. Se entenderá incluida también la separación y reciclaje en origen mediante compostaje doméstico o comunitario,...***

<sup>17</sup> A este respecto el Artículo 2 Definiciones del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge:

n) «Compost»: *enmienda orgánica obtenida a partir del tratamiento biológico aerobio y termófilo de residuos biodegradables recogidos separadamente. No se considerará compost el material orgánico obtenido de las plantas de tratamiento mecánico biológico de residuos mezclados, que se denominará material bioestabilizado.*

ñ) «Digerido»: *enmienda orgánica obtenida a partir del tratamiento biológico anaerobio de residuos biodegradables recogidos separadamente. No se considerará digerido el material orgánico obtenido de las plantas de tratamiento mecánico biológico anaerobio de residuos mezclados, que se denominará material bioestabilizado.*



Como aclaración, respecto de lo que se considera oficialmente (Ministerio de Transición Ecológica) como **biorresiduos domésticos** se recoge íntegramente las definiciones incluidas en su página web: “son los residuos orgánicos biodegradables de origen vegetal y animal, susceptibles de degradarse biológicamente generados en el ámbito domiciliario y comercial (siempre que estos últimos sean similares a los primeros). Los biorresiduos según su naturaleza se dividen en:

- **Residuos orgánicos de origen alimentario y de cocina** (se incluyen los de transformación de alimentos).
- **Residuos vegetales o Fracción Vegetal (FV)** procedentes de las zonas verdes y vegetación privadas y públicas.

Desde una perspectiva de la gestión de los residuos orgánicos domésticos están constituidos por las siguientes fracciones:

- **Fracción Orgánica (FO)**. Cuando se recoge de forma separada se utiliza el término FORS (fracción orgánica de recogida separada). Está constituida por:
  - Restos de la preparación de la comida o manipulación y elaboración de los productos alimentarios, restos sobrantes de comida, alimentos en mal estado y excedentes alimentarios que no se han comercializado o consumido (separados de su envase o embalaje),
  - Fracción Vegetal en forma de restos vegetales de pequeño tamaño y de tipo no leñoso procedentes de jardinería y poda (ramos de flores mustios, malas hierbas, césped, pequeñas ramas de poda, hojarasca, etc.). Esta fracción vegetal, considerada como similar a la FORS, puede gestionarse también “in situ” o de forma independiente a los restos de comida, según la configuración de los servicios de recogida y los niveles de generación.
- **Poda**: constituida por la Fracción Vegetal en forma de restos vegetales de jardinería y poda de mayor tamaño y de tipo leñoso. Por sus características requiere una gestión específica por cuestiones relacionadas con logística de recogida, el tratamiento y la temporalidad de generación (frecuencia y periodo)”.

En este sentido, hay que tener en cuenta que una parte de los biorresiduos llegan ya separados a los Complejos Ambientales, básicamente restos vegetales de jardinería y podas, y otros restos vegetales y animales de carácter privado. Si bien la mayor parte corresponde a los denominados residuos biodegradables de cocinas y restaurantes que llegan actualmente mezclados dentro de la bolsa de resto.

De acuerdo con la Lista Europea de Residuos (LER), los residuos orgánicos biodegradables de carácter municipal (que computan a efectos del cumplimiento de los objetivos de la *Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos*<sup>18</sup>) serían los recogidos en la siguiente tabla.

Y en base a dicha tabla, en Canarias pueden diferenciar tres orígenes fundamentales: grandes generadores (complejos turísticos, restaurantes, mercados, colegios, residencias, etc.), restos de

---

<sup>18</sup> “biorresiduo”: residuo biodegradable de jardines y parques, residuos alimentarios y de cocina procedentes de hogares, oficinas, restaurantes, mayoristas, comedores, servicios de restauración colectiva y establecimientos de consumo al por menor, y residuos comparables procedentes de plantas de transformación de alimentos.



poda y jardinería y de hogares. De ellos, los primeros pueden suponer en las islas más turísticas hasta el 50 % del total, los residuos verdes que cada vez es mayor su recuperación en Canarias representarían entre un 5 % y un 20 % y los de los hogares entre un 25 % y un 35 %; aspectos a considerar en la toma de decisiones para implementar la recogida separada de biorresiduos.

En cualquier circunstancia, la recogida separada de biorresiduos se deberá implementar de forma gradual, en función del potencial de aprovechamiento que en cada momento se disponga en cada una de las islas; habida cuenta que no podrá eliminarse en vertedero residuos recogidos separadamente y mientras se dispongan o adecuen las instalaciones de tratamiento necesarias.

#### Clasificación de los Residuos Orgánicos Biodegradables de carácter municipal de acuerdo con la LER.

| Código LER             | Descripción  | Observaciones   |
|------------------------|--|---|
| 20 01 08               | Residuos biodegradables de cocinas y restaurantes        | Se refiere tanto a residuos domésticos como residuos asimilables <sup>19</sup> procedentes de los comercios, industrias e instituciones, siempre que procedan de recogidas separadas: en bares y cafeterías, hoteles, restaurantes, comedores escolares, hospitales, acuartelamientos, centros penitenciarios, etc. |
| 20 01 25 <sup>20</sup> | Aceites y grasas comestibles                             | Solo si se presenta en estado sólido.   |
| 20 01 38               | Madera distinta de la especificada en el código 20 01 37 | Solo maderas limpias exentas de pintura, barnices, colas, lacas, o aglomerados. El código 20 01 37 se refiere a madera que contiene sustancias peligrosas.  |
| 20 02 01               | Residuos biodegradables                                  | Se refiere a restos vegetales de parques, jardines y cementerios.   |
| 20 03 02               | Residuos de mercados                                     | Únicamente si son biodegradables y equivalen a los residuos de los códigos 20 01 08 y 20 01 25.   |
| 20 03 03               | Residuos de la limpieza viaria                           | Únicamente si son biodegradables; hojarasca caída de los árboles de calles, parques y jardines.   |

*Fuente: Guía para la implantación de la recogida separada y gestión de biorresiduos de competencia municipal 2013. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA)*

En base a todo lo expuesto, se consideran necesarias llevar a cabo las actuaciones siguientes durante el periodo de desarrollo del presente PIRCAN:

1. Corresponde en su caso a los **Cabildos Insulares**, a corto y medio plazo, ir sustituyendo paulatinamente el bioestabilizado producido en los Complejos Ambientales por compost, fabricado con biorresiduos procedentes de recogida separada, teniendo en cuenta que en 2027 el bioestabilizado computará como eliminación.

Con objeto de ir preparando esta transición, sería conveniente iniciarla a partir de los restos vegetales que entran separados actualmente y otras fracciones de residuos fermentables que vayan incorporándose y evaluar la posibilidad de aprovechar en un principio las instalaciones existentes.

<sup>19</sup> Ley 22/2011, Artículo 3. Definiciones. b) «Residuos domésticos»: residuos generados en los hogares como consecuencia de las actividades domésticas. Se consideran también residuos domésticos los similares a los anteriores generados en servicios e industrias...

<sup>20</sup> los residuos con código LER 200108 y 200125, cuando se destinan a compostaje o biometanización, deben ser considerados como SANDACH categoría 3, de acuerdo a lo previsto en el Reglamento SANDACH en su anexo I, apartado 22. Por lo que las instalaciones deben adaptarse o diseñarse con esta premisa, así como contar con la autorización SANDACH, además de la de gestión de residuos.

2. Así mismo, **los Cabildos Insulares** deben realizar los estudios pertinentes (proyectos constructivos, y en su caso los estudios de EIA y proyectos de solicitud de AAI), bien para su complementación o para la construcción de nuevas instalaciones a ubicar dentro o fuera de los Complejos, de acuerdo a las previsiones insulares, **y tener ejecutados los proyectos concretos en un plazo máximo de 3 años**, para una vez implantadas las recogidas separadas de biorresiduos se disponga de las instalaciones insulares o comarcales correspondientes.
3. Ello puede requerir según los casos la **revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de los Planes Territoriales Especiales de residuos aprobados o de los Planes Directores Insulares de Residuos** de cada isla. En principio, **el plazo que establece el presente PIRCAN sería de un máximo de dos años desde la entrada en vigor de este.**

En este sentido, y al objeto de reducir en lo posible los plazos, **el Gobierno de Canarias, de acuerdo con los Cabildos Insulares, y mediante un traspaso temporal de competencias**, adquiere el compromiso de elaborar los Planes Directores Insulares de cada una de las Islas, que posteriormente serán aprobados por los respectivos Cabildos.

4. Respecto de la recogida de biorresiduos de forma separada, cada **Cabildo, municipio o productor particular** evaluará el modelo o modelos a adoptar (puerta a puerta, contenedor, área de aportación, etc.), en función de las potencialidades y características particulares de cada zona o área y características de la población atendida, y se dotarán del equipamiento necesario para que **a más tardar a 31 de diciembre de 2023 el sistema esté implantado en todos los municipios de Canarias, teniendo especialmente en cuenta que a partir del 31 de diciembre de 2026 los biorresiduos tratados no procedentes de recogida separada computarán como operación de eliminación, además de tener que cumplir con los objetivos intermedios recogidos en el Artículo 8 del RD 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero**<sup>21</sup>.

En este sentido, **se deberá proceder a insularizar o mancomunar** la recogida separada de los denominados residuos biodegradables de cocinas y restaurantes (bolsa marrón) cuando ello comporte una optimización de la gestión, y a generalizar la recogida separada de restos de poda y jardinería, ya sea de carácter público o privado, así como la entrega separada de los residuos biodegradables procedentes de plantas de procesado de alimentos, y productos

---

<sup>21</sup> **Artículo 8. Objetivos de vertido y normas de cálculo**

1. El 1 de enero de 2035 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 10% o menos del total de residuos generados de este tipo con los siguientes objetivos intermedios:

a) El 1 de enero de 2030 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 20% o menos del total de residuos generados de este tipo.

b) El 1 de enero de 2025 la cantidad en peso de residuos municipales vertidos se reducirá al 40% o menos del total de residuos generados de este tipo.

Cada comunidad autónoma deberá dar cumplimiento a estos objetivos con los residuos generados en su territorio.

Las entidades locales adoptarán las medidas que permitan dar cumplimiento de los objetivos de vertido señalados anteriormente, y en particular, las medidas necesarias para cumplir con las obligaciones de recogida separada de residuos municipales señalada en la Ley 22/2011, de 28 de julio, así como cualquier otra medida adicional que permita satisfacer estos objetivos.

2. La cantidad total (en peso) de residuos municipales biodegradables destinados a vertedero no superará el 35 por 100 de la cantidad total de residuos municipales biodegradables generados en 1995.

caducados o desechados de establecimientos, en las instalaciones públicas o privadas destinadas a su aprovechamiento.

5. Así mismo, y de acuerdo con lo anterior, va a ser necesaria la **revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión de todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago**, en concreto las ordenanzas municipales recogerán la obligación de efectuar la separación en origen de los distintos flujos de biorresiduos de acuerdo con el modelo o modelos adoptados.

En base a las competencias que ostentan en materia de residuos domésticos los entes locales, Cabildos y Ayuntamientos, y en su caso a los productores privados, corresponde a estos y a cada uno en su ámbito competencial, asumir los costes de estas actuaciones. Esto lleva aparejado la siguiente actuación:

6. Al objeto de trasladar a los productores los costes derivados de los nuevos modelos de gestión, y hacer efectivo el principio de “quien contamina paga”, **deberán llevarse a cabo las oportunas revisiones de las tasas, ya sean municipales y/o insulares, que en cada caso corresponda**, y en la cuantía necesaria para poder cubrir todos los costes y amortización de inversiones que de ello se deriven, de acuerdo con lo dispuesto en el ordenamiento vigente.

Por lo que va a ser necesaria la **revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda de las Ordenanzas fiscales de todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago**.

7. Al mismo tiempo, deberá considerarse **el Implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de biorresiduos**, través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante el denominado “pago por generación”.

Resulta obvio también que la recogida de biorresiduos debe implementarse haciendo cómplice a los propios ciudadanos para garantizar su respuesta efectiva y alcanzar así las máximas tasas cuantitativas y cualitativas de recogida separada. El esfuerzo a realizar deberá ser transparente a la población, donde no tienen cabida situaciones en que los usuarios no perciban los resultados de su esfuerzo de modo directo.

En base a ello, desde **el Gobierno de Canarias**, se promoverán las siguientes actuaciones:

8. **Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos biodegradables**, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su entrega separada antes del 31 de diciembre de 2023 en las instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento.
9. Desarrollará en paralelo **proyectos de I+D+i orientados a garantizar el empleo del compost o el digerido de los procesos de biometanización y del bioestabilizado**<sup>22</sup> en Canarias, exclusivamente los primeros en la agricultura en función de los diferentes tipos y formas de cultivo que se desarrollan (con el fin de evitar la importación de compost procedente de terceros países) y en la jardinería pública y privada, y también en la regeneración y reforestación de espacios y suelos degradados, incluidos los vertederos de residuos y canteras restauradas, junto con el bioestabilizado, como una forma más de fijar el carbono.

<sup>22</sup> Decálogo para la utilización del material bioestabilizado y del compost no inscrito en el registro de productos fertilizantes mediante la operación R10. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. 25 de junio de 2013

10. Se implementaran **actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos**, con objeto de garantizar el aprovechamiento del compost y el digerido, y en la medida de lo posible del bioestabilizado que actualmente se produce en porcentajes mucho más altos, en la línea de buscar vías para mejorar sus características y la comercialización o empleo, especialmente mediante el desarrollo de la contratación pública para incorporar criterios ambientales en los contratos que primen el empleo del compost y el digerido, y bioestabilizado (este último solo hasta 2027).
11. Se desarrollarán **constantes campañas de concienciación específicas**, a todos los niveles, para el fomento de la separación de las distintas fracciones orgánicas: recogida separada de residuos de cocina, entrega voluntaria en Puntos limpios de los restos de poda y jardinería de los hogares, y entrega de los restos vegetales de jardinería y podas de ayuntamientos, complejos hoteleros, etc., en las instalaciones destinadas a su aprovechamiento.  
  
Independientemente de las inversiones que puedan destinar los entes locales, Cabildos Insulares y Ayuntamientos, a campañas de concienciación para fomentar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos, el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN diseñará, realizará y mantendrá campañas de concienciación permanentes a nivel regional, y en distintos formatos, al objeto de poder conseguir los objetivos legalmente establecidos, y sin perjuicio de las competencias que ostentan los Entes Locales, se contempla la idoneidad de coordinación de estas campañas de concienciación.
12. Apoyar la extensión de la recogida separada de residuos biodegradables en mercados, centros comerciales, y supermercados, a través de campañas específicas destinadas a este sector.
13. Apoyar la firma de convenios voluntarios con cadenas de supermercados y grandes superficies, de cara a la obligación de efectuar la recogida separada de biorresiduos antes del 31 de diciembre de 2023.
14. Apoyar la obligación de la entrega separada de los residuos biodegradables procedentes de plantas de procesado de alimentos, y productos caducados o desechados de establecimientos en los Complejos, o en otras instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento.

#### **7.2.5 Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables**

En la actualidad, los tratamientos de los residuos domésticos en Canarias se restringen principalmente a la recuperación de productos básicamente envases para el reciclaje de sus materiales en plantas de clasificación de envases y/o de fracción resto o mixtas, y a la fabricación de compost y bioestabilizado (Lanzarote, Gran Canaria, Tenerife y La Palma), y a la eliminación en vertedero de residuos incluidos los rechazos de estos procesos en todas las islas.

Además, todavía existe un porcentaje de residuos que se eliminan en vertedero sin haber sido previamente tratados (entre un 20 y un 25% tal y como se recoge en el Documento de Información y Diagnóstico) al objeto de: separar determinados residuos reciclables presentes todavía en la bolsa de resto, limitar el vertido de residuos biodegradables, o para prepararlos para su eliminación segura. Siendo uno de los objetivos a alcanzar en los tres primeros años de vigencia del plan, garantizar el pretratamiento del 100% de los residuos municipales.

En este sentido, y a partir de las previsiones realizadas que deberán confirmar los Planes Directores Insulares, sería necesario disponer a lo largo del periodo de desarrollo del Plan la capacidad de tratamiento reflejada a continuación, por islas:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>BIORRESIDUOS</b>         |  |
| FUERTEVENTURA               | CAPACIDAD DE 25.000 TONELADAS/AÑO Y ADICIONAL DE 15.000 TONELADAS/AÑO  |
| GRAN CANARIA                | ADAPTAR LA ALIMENTACIÓN A LAS INSTALACIONES EXISTENTES PARA EL TRATAMIENTO DE LA FORS                              |
| TENERIFE                    | CAPACIDAD ADICIONAL DE 250.000 TONELADAS/AÑO   |
| LA GOMERA                   | CAPACIDAD DE 3.500 TONELADAS/AÑO   |
| LA PALMA                    | CAPACIDAD ADICIONAL DE 3.500 TONELADAS/AÑO   |
| EL HIERRO                   | CAPACIDAD DE 3.000 TONELADAS/AÑO   |
| <b>ENVASES LIGEROS</b>      |  |
| LANZAROTE                   | AMPLIAR CAPACIDAD TRATAMIENTO PLANTA EXISTENTE (NUEVA LÍNEA)   |
| FUERTEVENTURA               | AMPLIAR CAPACIDAD TRATAMIENTO DE LA PLANTA EXISTENTE O DE LA "TODO UNO"  |
| GRAN CANARIA                | EVENTUALMENTE, ADAPTAR PLANTA DEL ECOPARQUE SUR PARA TRATAMIENTO DE ENVASES RECOGIDOS SEPARADAMENTE                |
| TENERIFE                    | NUEVA PLANTA EN ÁREA METROPOLITANA   |
| LA PALMA                    | AMPLIAR CAPACIDAD TRATAMIENTO PLANTA EXISTENTE (NUEVA LÍNEA)   |
| <b>RESIDUOS VOLUMINOSOS</b> |  |
| TODAS LAS ISLAS             | ÁREAS DE CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO DIFERENCIADO ORIENTADO A LA RECUPERACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE |

Las actuaciones que se desarrollarán al amparo del presente PIRCAN por parte de **los Cabildos Insulares** son las siguientes:

**1. Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y Bases Logísticas de vehículos recolectores**, durante el periodo de desarrollo del presente PIRCAN:

- Se reformarán las Plantas de Transferencia existentes cuando así se requiera por obsolescencia, reparación o reforma, y para dar cabida a nuevos procesos (Tenerife, Gran Canaria, La Graciosa, Fuerteventura y La Palma).
- Se construirán las instalaciones previstas en la planificación insular correspondiente, o en las previsiones actualizadas de los Cabildos Insulares.

En este sentido está previsto disponer de una nueva Planta de Transferencia y Base Logística en la zona de Barranco Seco, en la isla de La Palma, y en estudio nueva Planta de Transferencia y Bases Logística en Gran Canaria y una Base Logística en Lanzarote.

Además, por parte del **Gobierno de Canarias**, y de acuerdo con el principio de solidaridad interregional, con objeto de tratar la "fracción resto" (el denominado contenedor gris), de las islas de La Gomera y El Hierro en plantas de TMB de Tenerife o en su defecto en Gran Canaria, al no alcanzar por sí solas una economía de escala, y otras actuaciones que posibiliten un mayor reciclaje de los residuos producidos en estas islas, se promoverá las siguientes actuaciones:

**2. Construcción de las Plantas de Transferencia de La Gomera y El Hierro**, que incluirá:

- **Los acuerdos institucionales necesarios**, con los responsables insulares de La Gomera, El Hierro, y Tenerife, o en su defecto de Gran Canaria.

- **El desarrollo de actuaciones previas:** estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios, en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.
- **La construcción y puesta en marcha** de las Plantas de Transferencia y adquisición de equipamientos necesarios.

En este sentido y como parte de los condicionantes hidrológicos, hidrogeológicos y climáticos, se evitará, en la medida de lo posible y de cara al futuro, las instalaciones muy próximas a los cauces de los barrancos, así como su potencial afección y a la calidad de las aguas subterráneas. Con lo anterior se garantizaría la recogida de todos los efluentes residuales producidos por las futuras instalaciones y su adecuada depuración para asegurar así la preservación de la calidad de las aguas.

Asimismo, se implantarán sistemas de ahorro de agua y de reutilización de las aguas grises en todas las instalaciones.

En el caso concreto de La Graciosa, a corto plazo no se ha previsto cambio alguno en el sistema de gestión, todos los residuos son trasladados a la isla de Lanzarote. A medio plazo, está previsto la optimización del sistema, y poder disponer también de un punto limpio adecuado a sus necesidades.

Por otra parte, y de acuerdo a lo recogido en los Planes Territoriales Especiales de residuos aprobados o en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares, se construirán nuevos Puntos limpios para complementar la red existente en el ámbito de la Comunidad Autónoma, así como la adecuación de esta, además de disponer de Puntos limpios Móviles en todas las islas. En este sentido, se contemplan las siguientes actuaciones por parte de los **Cabildos Insulares**:

- 3. Ampliación y complementación de la red de Puntos limpios de Canarias, y adquisición de Puntos limpios móviles, y**
- 4. Reforma de los Puntos limpios existentes para adaptarlos a la normativa vigente o complementarlos.**
- 5. Desarrollar instalaciones asociadas a los Puntos Limpios o conectadas con éstos para la preparación para el reciclaje o la reutilización de los residuos depositados en estos equipamientos (p.ej. determinados AAE, muebles y enseres,..).**

También, entre 2015 y 2018, se han llevado a cabo actuaciones de reforma y ampliación de las instalaciones de los Complejos Ambientales de: Zonzamas (Lanzarote), y Salto del Negro y Juan Grande (Gran Canaria). Y se encuentra en la 1ª fase de construcción la Planta de TMB del Complejo ambiental de Zurita (Fuerteventura).

Teniendo en cuenta el todavía limitado porcentaje de recuperación de residuos para la preparación para la reutilización y el reciclaje en Canarias vía recogida separada, además de requerir como actuaciones prioritarias un fuerte impulso de estas, el PIRCAN recoge también la necesidad de ampliar la capacidad de tratamiento de la fracción resto de los residuos domésticos (el denominado contenedor gris), en plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB), en tanto en cuanto ello sea necesario. Básicamente para la obtención de distintos productos reciclables contenidos en dicha fracción (papel-cartón, determinados envases y metales no recuperados vía recogida separada), y también la recuperación de la fracción orgánica que no provenga igualmente de recogida separada, para su bioestabilización previamente a su eliminación en vertedero (pretratamiento), o su

valorización de acuerdo con la normativa vigente en cada momento, como ayuda al cumplimiento de los objetivos exigibles. Entendiendo esta última como una solución siempre temporal, y que deberá ir disminuyendo su necesidad conforme se aumenta el porcentaje de recuperación de residuos vía recogida separada.

Y de acuerdo también con las previsiones insulares y del presente PIRCAN, se deberán llevar a cabo nuevas actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de las recogidas separadas de residuos domésticos incluida la fabricación de compost, dentro o fuera de los Complejos Ambientales, por lo que será necesario acometer la siguiente actuación:

**6. Reforma, complementación o automatización de las instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas.** Estas actuaciones, se realizarán en base a lo recogido en el presente PIRCAN, en los Planes Territoriales Especiales de residuos, en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares.

Y contempla:

- La ampliación de la capacidad de tratamiento, automatización, complementación o reforma, de la planta de TMB del Complejo Ambiental de Arico (Tenerife), de la Planta de Clasificación y de compostaje/bioestabilización del Complejo Ambiental de Los Morenos (La Palma), y la 2ª fase de la Planta de TMB del Complejo Ambiental de Zurita (Fuerteventura).
- Nueva Planta de Clasificación de Envases Ligeros automatizada de la isla de Tenerife, y si fuera necesario durante el periodo de vigencia del PIRCAN, se evaluaría la necesidad de disponer de una nueva línea en la isla de Lanzarote y eventualmente, adaptar la planta del ecoparque sur de Gran Canaria para tratamiento de envases recogidos separadamente.
- Construcción y puesta en marcha de las obras de acondicionamiento del El Majano (El Hierro).
- Adaptaciones para el tratamiento de las fracciones orgánicas de recogida separada en los Complejos Ambientales de Zonzamas (Lanzarote), y Salto del Negro y Juan Grande (Gran Canaria).
- De nueva construcción: Plantas de Compostaje de La Gomera, El Hierro, de la zona oeste de la isla de La Palma, y en estudio en la zona este de Tenerife, y si fuera el caso en la zona sur de la isla de Fuerteventura.

En base a las competencias que ostentan en materia de residuos domésticos los entes locales, en este caso **los Cabildos Insulares**, corresponde a estos y a cada uno en su ámbito asumir las inversiones de estas actuaciones, en su caso apoyados por los ingresos que se deriven de la firma de los respectivos convenios a suscribir con los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP), y las ayudas del **Gobierno de Canarias** a habilitar al amparo del presente PIRCAN, para lo cual deberán suscribirse previamente los correspondientes acuerdos y convenios entre las partes.

Y todo ello sin menoscabo de las actuaciones que puedan desarrollarse en esta línea también por el sector privado, que el PIRCAN igualmente ampara y apoya, para el tratamiento de distintos



fracciones orgánicas de otros flujos de residuos, no solo de carácter municipal, como pueden ser los industriales, agrarios, etc.).

En este sentido, la instalación de nuevas Plantas de Compostaje para el aprovechamiento de la FORS fuera de los Complejos Ambientales por razones logísticas y de oportunidad, podrán también asociarse con las previsiones de tratamiento de lodos de EDAR a llevar a cabo en las propias depuradoras, en aras a garantizar el tratamiento de las distintas fracciones orgánicas.

### **7.3 MEDIDA 2.2 PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS**

Son objetivos establecidos en la normativa vigente, y por tanto exigibles, art. 22. Objetivos específicos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización de la ley 22/2011, de 28 de julio, los siguientes:

*“Antes de 2020, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70 % en peso de los producidos”.*

De acuerdo con lo especificado en el Documento de Información y Diagnóstico, se recoge, por una parte, unas diferencias amplias entre las distintas fuentes consultadas, respecto de la producción y gestión, y, por otra, que en los últimos años Canarias se había separado del cumplimiento de este objetivo. Así pues, se debe hacer un esfuerzo para alcanzar de nuevo estos índices de aprovechamiento, incluso aumentarlos y un mayor control mediante el desarrollo de las siguientes actuaciones.

#### **7.3.1 Desarrollo de normativa específica de carácter autonómico**

- 1. El Gobierno de Canarias** dispondrá de un texto normativo en materia de gestión de RCD en Canarias para su tramitación por el Parlamento de Canarias durante el desarrollo del PIRCAN. Esta normativa se contempla dentro de la futura Ley de Economía Circular irá en la línea de:
  - Apoyar el aprovechamiento de estos productos y componentes de RCD, incluyendo la necesidad de recoger en los pliegos de los concursos de obra pública, cláusulas que favorezcan el empleo de materiales y productos recuperados para su reutilización y el reciclaje. En esta línea el PEMAR recoge la obligatoriedad de emplear al menos un 5%, de áridos y materiales reciclados en todas las obras públicas en que sea factible.
  - Incluir la implantación de fianzas disuasorias asociadas a las licencias de obra, al objeto de garantizar una correcta gestión de los RCD, y cuya cuantía debería ser proporcional al volumen de obra y al de residuos generados. Y en cuantía suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que deriven de la norma, a partir de la exigencia del cumplimiento de los Planes de Gestión de RCD que deben incluir todos los proyectos.
  - El control de los proyectos, que deben incluir una auditoría previa de demolición de acuerdo a lo recogido en el protocolo europeo de RCD de 2017 (exigiendo la inclusión del gestor o gestores que se han de hacer cargo de los residuos), y recoger esta información también en las propias licencias de obra que otorgan los ayuntamientos.



- La adecuada separación de los residuos, materiales y productos reutilizables en obra. En este sentido, recoger la obligatoriedad de efectuar una demolición controlada de edificaciones y grandes obras; máxime teniendo en cuenta la actividad que actualmente se desarrolla en Canarias, tendente a la rehabilitación y reforma de alojamientos turísticos, con objeto de obligar a separar y recuperar los productos y materiales que puedan ser posteriormente reutilizados o reciclados.
- Los aspectos relacionados con el control de la gestión para garantizar la trazabilidad en cada fase del proceso.
- Los aspectos relacionados con la inspección y sanción de prácticas no autorizadas.

En este sentido indicar que la *Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE* sobre los residuos recoge: “El apartado 1 del artículo 11 se sustituye por el texto siguiente:

*1...Los Estados miembros adoptarán medidas para promover la demolición selectiva con miras a permitir la retirada y el manejo seguro de sustancias peligrosas y facilitar la reutilización y el reciclado de alta calidad mediante la retirada selectiva de materiales, así como para garantizar el establecimiento de sistemas de clasificación de residuos de la construcción y demolición, como mínimo para madera, fracciones de minerales (hormigón, ladrillos, azulejos, cerámica y piedra), metales, vidrio, plástico y yeso...*

*...6. A más tardar el 31 de diciembre de 2014<sup>23</sup>, la Comisión considerará la fijación de objetivos relativos a la preparación para la reutilización y al reciclado de residuos de la construcción y la demolición y sus fracciones de materiales específicos, residuos textiles, residuos comerciales, residuos industriales no peligrosos y otros flujos de residuos, así como de objetivos relativos a la preparación para la reutilización de los residuos municipales y objetivos relativos al reciclado de los biorresiduos municipales. A tal fin, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo, acompañado, en su caso, de una propuesta legislativa”.*

### **7.3.2 Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y colegios profesionales**

Las actuaciones a desarrollar contemplan:

1. El **Gobierno de Canarias** desarrollará actuaciones formativas principalmente orientadas a ayuntamientos y colegios profesionales, para asegurar la aplicación de la normativa en lo concerniente al contenido de los proyectos de obras en materia de gestión de RCD, separación y aprovechamiento de residuos en obra, y gestión interna y externa de residuos.

### **7.3.3 Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados**

Las actuaciones a desarrollar en esta línea son:

1. El **Gobierno de Canarias** llevará a cabo a partir de la inspección de las instalaciones de tratamiento y valorización autorizadas, y el control de la producción y destino de los residuos y de los productos valorizados. Incluidos los que actualmente entran en los Complejos Ambientales, y los rellenos y restauraciones de espacios degradados y canteras con materiales “inertes adecuados”.

---

<sup>23</sup> Se entiende que es una errata y el año debe ser el 2024

Las aportaciones estimadas para la realización de estas actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, por parte del Gobierno de Canarias, se corresponden con las actuaciones ordinarias que lleva a cabo la administración autonómica en base a sus competencias.

2. Así mismo, por parte del **Gobierno de Canarias** se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones (sector de la construcción), y los gestores de RCD (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para el desarrollo una plataforma mediante aplicación informática que permita de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de este flujo de residuos: origen y destino de los residuos y productos recuperados, reciclados y valorizados, y en su caso eliminados, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas, compatibles con las plataformas estatales.

De forma que el tratamiento estadístico posterior fuera homogéneo, y además garantizaría la trazabilidad de la gestión de los RCD y su aprovechamiento, así como evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos en cada momento.

3. Así mismo, por parte del **Gobierno de Canarias** se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones, y los gestores de RCD, para que se disponga de las instalaciones adecuadas en todas y cada una de las islas del Archipiélago que permitan garantizar el adecuado tratamiento de todos los RCD y el cumplimiento de objetivos. Sobre la base que los responsables últimos de la gestión de los RCD son los propios productores (empresas constructoras) y los promotores.
4. Además, desde el **Gobierno de Canarias** se solicitará a las autoridades locales un mayor control sobre las obras menores, que se fomente desde el ámbito local la separación (mediante contenedores o big-bag) y su entrega a gestor autorizado, y en el caso de pequeñas reformas domiciliarias su entrega en los puntos limpios.

#### 7.3.4 Campañas de información y concienciación

1. El **Gobierno de Canarias** desarrollará campañas específicas de información y concienciación hacia el sector de la construcción, incluidos transportistas, en la línea de: evitar su generación y promover su reutilización y reciclaje, tanto en la misma obra como en obras diferentes; y las obligaciones contraídas derivadas de la propia actividad, etc.

#### 7.3.5 Promoción y acuerdos voluntarios

Se promoverán y apoyarán por parte de las administraciones las actividades de valorización de materiales provenientes de obras, demoliciones, excavaciones y vaciados.

En esta línea las actuaciones a desarrollar contemplan:

1. Por parte de las administraciones competentes en cada caso, se facilitará y orientará a los gestores en la selección de emplazamientos para el desarrollo de esta actividad, apoyando modificaciones puntuales en el planeamiento vigente si fuese necesario, habida cuenta de las restricciones al uso del suelo por su escasez y grado de protección; en muchos casos, derivada del planeamiento vigente que no ha evaluado y contemplado con suficiente definición y amplitud los requerimientos del sector.

2. Por parte de las administraciones competentes, en cada caso se promoverán acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los RCD y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno, teniendo en cuenta la problemática derivada de la existencia de un gran número de vertederos incontrolados de “inertes” y escombreras.
3. Las administraciones, empresas y organismos públicos primarán en los Pliegos de los Concursos de Obra Pública el empleo de productos y materiales a reutilizar y a reciclar dentro de la propia obra, o provenientes de plantas de tratamiento de RCD, que cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes.

Actuaciones que, en principio, no requieren de inversiones directas.

#### **7.4 MEDIDA 2.3 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO**

El Real Decreto 20/2017, de 20 de enero, sobre los vehículos al final de su vida útil en su artículo 5 recoge las obligaciones relativas a la entrega y recogida de los vehículos para su tratamiento en los CAT. Además, estos cumplirán los siguientes objetivos:

- a) A partir del 1 de febrero de 2017 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 5 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.
- b) A partir del 1 de enero de 2021 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 10 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.
- c) A partir del 1 de enero de 2026 recuperarán para su preparación para la reutilización, y comercializarán piezas y componentes de los vehículos que supongan, al menos, un 15 % del peso total de los vehículos que traten anualmente.

Y respecto de los objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización, se han establecido los siguientes:

- ✓ El porcentaje total de preparación para la reutilización y valorización será al menos del 95 por 100 del peso medio por vehículo y año,
- ✓ Y el porcentaje total de preparación para la reutilización y reciclado será al menos del 85 por 100 del peso medio por vehículo y año.

El control del cumplimiento de los objetivos previstos se llevará a cabo según establece la Decisión 2005/293 de la Comisión, de 1 de abril de 2005, por la que se establecen normas de desarrollo para controlar el cumplimiento de los objetivos de reutilización y valorización, así como de reutilización y reciclado fijados en la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los vehículos al final de su vida útil. Y a lo dispuesto en la *Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.*

Estos deberán cumplirse en cada comunidad autónoma en proporción a los vehículos que se han dado de baja definitiva en la Dirección General de Tráfico en ese territorio y en ese año.

En este sentido, se proponen las siguientes actuaciones.

#### **7.4.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión**

En este sentido **el Gobierno de Canarias**:

1. Desarrollará actividades de control sobre la producción y gestión de los VFU, y destino de piezas y componentes, y garantizar que estas operaciones se realizan en los Centros Autorizados de Tratamiento (CAT) por gestores autorizados, así como el cumplimiento de los objetivos.

Lo que requiere de actuaciones de control e inspección, por parte del Gobierno de Canarias, tanto de la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones de vehículos y exportaciones de vehículos usados y componentes), como de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, así como la puesta en el mercado interior de piezas y componentes.

Las aportaciones estimadas para la realización de estas actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino por parte del Gobierno de Canarias se incluyen dentro de las actuaciones ordinarias que lleva a cabo la administración en base a sus competencias.

2. Llevará a cabo las gestiones necesarias con los gestores de VFU y sus asociaciones, así como con los SCRAP de VFU (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de los VFU generados en todas y cada una de las Islas: origen y destino, piezas y componentes recuperados, reutilizados y valorizados, y en su caso residuos eliminados, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas, de forma que el tratamiento estadístico posterior fuera homogéneo, y además garantizaría la trazabilidad de la gestión de los VFU generados en Canarias y su aprovechamiento, así como evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos en cada momento, compatible con las plataformas estatales.

Estas aplicaciones informáticas deberían ser compatibles con otras plataformas existentes o que pueda desarrollar la Administración General del Estado a tal fin e integrarse en el sistema de datos contemplado en el EJE 5.

#### **7.4.2 Campañas de información y concienciación**

**El Gobierno de Canarias** desarrollará las actuaciones siguientes:

1. Campañas informativas destinadas a los consumidores en general para promover la compra de piezas y componentes de VFU; solamente en canales que vengán garantizados por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor.
2. Campañas de información y concienciación para el fomento de la conciencia cívica, con el fin de evitar el abandono de vehículos y otras prácticas, así como para promover la entrega voluntaria en un centro autorizado de tratamiento (CAT) o de almacenamiento.

## 7.5 MEDIDA 2.4 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO

Al igual que para los vehículos fuera de uso, estas actuaciones solo pueden llevarse a cabo una vez entregado el neumático usado a un gestor de residuos, que en el caso de Canarias estará vinculado a alguno de los dos sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, SIGNUS o TNU.

En ningún caso pueden reutilizarse neumáticos por parte de los talleres de reparación de vehículos, o de sustitución de neumáticos, pues a efectos legales están considerados como productores del residuo (neumático fuera de uso).

El gestor de neumáticos fuera de uso, que también puede ser un CAT, es quien tras su análisis comprueba las posibilidades de su reutilización, bien sea directa, o mediante recauchutado, etc., al objeto de que la puesta en el mercado del neumático usado se realice con las máximas garantías en cuanto a su idoneidad y seguridad.

En este sentido, se proponen las siguientes actuaciones.

### 7.5.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión

En este sentido el **Gobierno de Canarias**:

1. Llevará a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino para garantizar que estas operaciones se realizan por productores y gestores autorizados, lo que requiere de trabajos de control e inspección por parte del Gobierno de Canarias, tanto de la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones y exportaciones de neumáticos usados), como de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, así como el control de la puesta en el mercado interior de neumáticos usados, reacondicionados o no.

Las aportaciones para la realización de estas actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, por parte del Gobierno de Canarias, forman parte de las actuaciones ordinarias que lleva a cabo la administración en base a sus competencias.

2. Llevará a cabo las gestiones necesarias con los gestores y los SCRAP de NFU (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de NFU generados en todas y cada una de las Islas: origen y destino, grado de reutilización, reciclaje y valorización, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas, de forma que el tratamiento estadístico posterior fuera homogéneo, y además garantizaría la trazabilidad de la gestión de los NFU generados en Canarias y su aprovechamiento, así como evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos en cada momento, compatibles con las plataformas estatales.

Estas aplicaciones informáticas deberían ser compatibles con otras plataformas existentes o que pueda desarrollar la Administración General del Estado a tal fin e integrarse en el sistema de datos contemplado en el EJE 5.

### 7.5.2 Campañas de información y concienciación

El **Gobierno de Canarias** desarrollará las actuaciones siguientes:

1. Campañas informativas destinadas a los consumidores en general para promover la compra de neumáticos usados, recauchutados o reacondicionados, y solamente en canales que vengan garantizados por los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor.
2. Campañas de sensibilización específicas, para evitar el vertido incontrolado y abandono de NFU, por parte de los usuarios, habida cuenta que todavía se detectan estas prácticas.

## **7.6 MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS**

En el *Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*, en su artículo 30, preparación para la reutilización, punto 2, se recoge textualmente:

*“La preparación para la reutilización se llevará a cabo en las etapas más próximas a la recogida inicial por gestores autorizados según los requisitos previstos en el anexo IX. Para ello se podrán entregar los RAEE, directamente por los usuarios a los propios centros de preparación para la reutilización, o se podrán revisar y clasificar los RAEE en las instalaciones de recogida tal y como se establece en el artículo 18. Los RAEE que, tras su clasificación, no sean susceptibles de ser preparados para la reutilización, serán enviados a las instalaciones de tratamiento”.*

Así mismo, en su artículo 32, objetivos de valorización, recoge:

*“1. Las instalaciones de tratamiento específico de RAEE, cumplirán los objetivos mínimos de reciclado y valorización establecidos en el anexo XIV. A respecto de los RAEE que entran en sus instalaciones. Los índices de valorización tendrán en cuenta los residuos preparados para la reutilización según lo previsto en el anexo XIV e incluirán esta información en su memoria anual.*

*Para el cálculo de los objetivos de valorización de RAEE se incluirán los tratamientos a que se someten los aceites industriales usados contenidos en el RAEE, así como el tratamiento de las pilas y acumuladores no extraíbles”.*

Además, se tendrá en cuenta lo recogido al respecto en la *Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*.

Habida cuenta que los RAEE son gestionados a través de gestores autorizados, en la mayor parte de los casos asociados a los sistemas individuales o colectivos de responsabilidad ampliada del productor, las actuaciones deberán ir encaminadas al control de su gestión y a fomentar su entrega por parte de los consumidores, en esta línea se desarrollarán las siguientes actuaciones.

### **7.6.1 Actuaciones de control sobre la producción y gestión**

En este sentido el **Gobierno de Canarias**:

1. Llevará a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, y garantizar que estas operaciones se realizan por gestores autorizados, lo que requiere de trabajos de control e inspección, por parte del Gobierno de Canarias, tanto de la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones y exportaciones de

AEE y RAEE), como de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente.

Las aportaciones para la realización de estas actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, por parte del Gobierno de Canarias, forman parte de las actuaciones ordinarias que lleva a cabo la administración en base a sus competencias.

2. Llevará a cabo las gestiones necesarias con los gestores de RAEE y los SCRAP (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de RAEE generados en todas y cada una de las Islas: origen y destino, grado de reutilización, reciclaje y valorización, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas, de forma que el tratamiento estadístico posterior fuera homogéneo, y además garantizaría la trazabilidad de la gestión de los RAEE generados en Canarias y su aprovechamiento, así como evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos en cada momento, compatibles con las plataformas estatales.

Estas aplicaciones informáticas deberían ser compatibles con otras plataformas existentes o que pueda desarrollar la Administración General del Estado a tal fin e integrarse en el sistema de datos contemplado en el EJE 5.

#### **7.6.2 Campañas de información y concienciación**

El **Gobierno de Canarias** desarrollará las actuaciones siguientes:

1. Campañas de sensibilización de amplio espectro, y diferentes formatos, así como para colectivos concretos; en asociaciones vecinales y centros educativos, para fomentar la entrega de RAEE provenientes de los hogares, en centros de preparación para la reutilización, en puntos limpios fijos y móviles, así como en los establecimientos de distribución y venta de estos productos, con el fin de garantizar los objetivos previstos y evitar el abandono incontrolado o su entrega inadecuada en los contenedores de la recogida municipal.

Y todo ello en consonancia y complementariamente con lo establecido en las actuaciones de prevención para los AEE, en la línea de fomentar el mercado de segunda mano.

2. En el caso de las pilas y baterías usadas, provenientes de los hogares, se realizarán campañas de sensibilización específicas para fomentar su entrega en Puntos limpios fijos y móviles y en los establecimientos de venta de estos productos. Así como para fomentar la entrega directamente a gestores autorizados los provenientes de empresas.

### **7.7 MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO**

De las fracciones de residuos que pueden ser objeto de preparación para la reutilización más interesantes son en principio: los AAE, determinados muebles y enseres y textiles. Los primeros actualmente se entregan directamente a gestores autorizados de RAEE, los segundos básicamente se trituran y se eliminan en vertedero procedentes de recogidas municipales, entregas en Puntos limpios o directamente en los Complejos Ambientales los provenientes de productores privados. Y

los textiles (básicamente ropa usada) se destinan a la reutilización y el reciclaje, actualmente en cantidades muy limitadas.

Los denominados residuos voluminosos de todo tipo y origen (entre los que se encuentran determinados muebles y enseres, incluidos los colchones usados) son uno de los volúmenes más importantes que entran separados en los Complejos Ambientales, y en crecimiento constante. Actualmente debido a su heterogeneidad no se aprovechan en toda su extensión, por lo que, en base al escenario de recuperación planteado, este es uno de los flujos sobre los que se debe actuar de forma decidida.

Además, también es importante considerar dentro de esta medida otras actuaciones en la línea lo recogido en el documento: UNA ESTRATEGIA EUROPEA PARA EL PLÁSTICO EN UNA ECONOMÍA CIRCULAR, donde se indica la necesidad de *ampliar y mejorar la recogida selectiva de los residuos de plástico, a fin de garantizar la calidad de los insumos para la industria del reciclado*, en distintos ámbitos y sectores, que se ha sustanciado entre otras en la *Directiva (UE) 2019/904, de 5 de junio de 2019 relativa a la reducción del impacto de determinados productos de plástico en el medio ambiente*.

Con esta medida también se pretende fomentar, mediante ayudas o incentivos económicos, proyectos concretos para ampliar el tejido industrial de Canarias de forma sostenible y el fomento del empleo, mediante el aprovechamiento de distintos flujos de residuos, a partir de procesos productivos limpios. En base a ello se contemplan las siguientes actuaciones.

#### **7.7.1 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos**

En lo referente la optimización del transporte de los residuos voluminosos las actuaciones prioritarias a llevar a cabo por parte de **Ayuntamientos y Cabildos** son:

1. Evaluar la posibilidad de mancomunar, o en su caso insularizar, las recogidas separadas municipales al objeto de optimizar los costes de gestión.
2. Potenciar la entrega voluntaria de voluminosos domésticos a través de Puntos limpios y Puntos limpios Móviles.

Y como actuaciones complementarias a las anteriores a desarrollar serían:

3. Mejora de los servicios de recogidas municipales, para que en las operaciones de recogida y transporte se adopten medidas que eviten en la medida de lo posible un mayor deterioro de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de reparación para su reutilización.
4. Realizar una separación previa de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de ser reparados para su reutilización en los Puntos limpios y Puntos limpios Móviles, y si fuera el caso en las Plantas de Transferencia y en los propios Complejos Ambientales.
5. Dotarse de instalaciones de tratamiento de voluminosos de carácter insular, ya sea dentro o fuera de los Complejos Ambientales, para la gestión y máximo aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos, considerando el tratamiento específico de colchones y su potencial aprovechamiento.

Y además **el Gobierno de Canarias**:



6. Y de acuerdo con lo dispuesto en la *ley 22/2011* y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la *Directiva (UE) 2019/904*, **solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor (p-ej. colchones)**, con el fin de alcanzar una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de residuos, y con fórmulas que garanticen que cubren todos los costes del sistema de gestión.
7. Independientemente de las inversiones que puedan destinar los entes locales, Cabildos Insulares y Ayuntamientos, para fomentar la recogida separada y aprovechamiento de residuos voluminosos, el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN habilitará ayudas incluso a través de fondos europeos para disponer del equipamiento preciso, para lo cual deberán suscribirse los correspondientes acuerdos y convenios entre las partes.

#### **7.7.2 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de residuos textiles**

En lo referente la optimización de la recogida y transporte de los residuos textiles, y dado que está prevista su recogida separada de acuerdo con lo recogido en la *Directiva (UE) 2018/851, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE* sobre los residuos, que modifica el artículo 11 como a continuación se recoge:

*...b) el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:*

*...Siempre que se cumpla lo dispuesto en el artículo 10, apartados 2 y 3, los Estados miembros establecerán una recogida separada, al menos, para el papel, los metales, el plástico y el vidrio, y, a más tardar el 1 de enero de 2025, para los textiles...*

*...e) se añaden los apartados siguientes:*

*...«6. A más tardar el 31 de diciembre de 2024, la Comisión considerará la fijación de objetivos relativos a la preparación para la reutilización y al reciclado de residuos de la construcción y la demolición y sus fracciones de materiales específicos, residuos textiles, residuos comerciales, residuos industriales no peligrosos y otros flujos de residuos, así como de objetivos relativos a la preparación para la reutilización de los residuos municipales y objetivos relativos al reciclado de los biorresiduos municipales. A tal fin, la Comisión presentará un informe al Parlamento Europeo y al Consejo, acompañado, en su caso, de una propuesta legislativa...*

En este sentido, en 2018, en el Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA 2018), se presentó una ponencia por parte de la asociación sin ánimo de lucro ECOTEXTIL, que ponía de manifiesto el desconocimiento de la cantidad de textil que se pone en el mercado anualmente en España. Si bien partían de unas estimaciones de las cantidades que se eliminaban en vertedero cifradas en 900.000 t/año, y una recogida separada para su reutilización y reciclaje que situaban en el entorno del 8 al 10% de lo que acababa en vertedero. Siendo una de las líneas de actuación prioritaria de dicha sociedad la promoción para la constitución de un SCRAP de residuos de textiles.

En el caso de Canarias, y a título meramente informativo, aplicada la composición y caracterización de los residuos domésticos del estudio de 2010 en Canarias a la producción actual, la generación de residuos textiles se situaría en torno a las 100.000 t/año. Y si se considerase la caracterización de los rechazos de Planta de Clasificación de la fracción resto de los residuos municipales, efectuada por el Cabildo de Gran Canaria en 2017, mucho más reciente, que situaba en más del 24 % los textiles

presentes, ello equivaldría si fuera extrapolable en el tiempo y al conjunto de Canarias a una cantidad superior a las 250.000 t/año. Cifras, que, si bien hay que considerarlas con la mayor de las reservas, ponen de manifiesto que se trata de un flujo a tener en consideración, y más teniendo en cuenta que la UE antes de 31 de diciembre de 2024 fijará unos objetivos mínimos de preparación para la reutilización y reciclaje.

En este sentido, las actuaciones prioritarias a llevar a cabo por parte de **Ayuntamientos y Cabildos Insulares** en esta línea serían:

1. Implantar las recogidas separadas de residuos textiles de carácter municipal en todas las islas en la fecha indicada, y evaluar en su caso la posibilidad de mancomunarlas, o en su caso insularizarlas, al objeto de optimizar los costes de gestión.
2. Potenciar la entrega voluntaria de residuos textiles en Puntos limpios y Puntos limpios Móviles.
3. Implantar en determinadas zonas, (centros y áreas más comerciales y zonas industriales) la recogida separada de textiles incluidos los provenientes del sector comercial e industrial, en este caso con implicación directa de los productores.

Todo ello deberá ser tenido en consideración a la hora de efectuar la necesaria la **revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión y fiscales de todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago**, considerada en anteriores apartados.

Y además **el Gobierno de Canarias**:

4. De acuerdo con lo dispuesto en la *ley 22/2011* y modificaciones posteriores y al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, **solicitará previamente al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de un SCRAP para la recuperación de residuos de textiles, con el fin último de garantizar su reutilización y reciclaje, y para que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa<sup>24</sup>.**
5. **Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos textiles**, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su recogida separada antes del 31 de diciembre de 2024.
6. **Y desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles**, ya sean orientadas hacia los producidos en los hogares como a los del sector comercial de servicios, para el fomento de la separación de residuos de textiles. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios fijos o móviles para los de origen doméstico.

### **7.7.3 Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos plásticos**

En el caso de Canarias, y a título meramente informativo, las cantidades totales de plástico presentes en los residuos municipales se pueden situar por encima del 30 % respecto del total de

<sup>24</sup> Aspecto que ya recoge el Artículo 25 Recogida separada para su valorización del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020).

estos (en el entorno de las 350.000 t/año), excluyendo los plásticos componentes de los textiles, e incluyendo los envases plásticos, tratándose en su mayor parte de plástico film.

A estas cantidades habría que sumar parcialmente los provenientes del sector comercial e industrial, y los del sector agrícola (plásticos de invernadero).

En esta línea, el mayor esfuerzo en la recogida separada de residuos debe también considerar la necesidad por parte de **Ayuntamientos y Cabildos Insulares** de:

1. Implantar, ampliar o mejorar las recogidas separadas de todo tipo de residuos plásticos, a fin de garantizar la calidad de los insumos para la industria del reciclado, ya sean de carácter público –municipales-, como privado –comerciales, industriales, agrícolas, etc.- (en cuyo caso serán los productores los responsables de su gestión, bien por sí mismos, o a través de gestores autorizados).
2. Implantar o ampliar la capacidad de clasificación y reciclado de todo tipo de residuos plásticos; los de carácter público –municipales- actuando sobre las Plantas de Clasificación de los Complejos Ambientales; y los privados –comerciales, industriales, agrícolas, etc.- (garantizando su gestión a través de gestores autorizados).

Y además **el Gobierno de Canarias**:

3. Al objeto de poder reciclar una mayor cantidad de productos que no son envases, ya sean plásticos y otros materiales (p.ej. papel y cartón, chatarras, etc.) que tengan posibilidades de ser reciclados en península, o en otras islas, y al amparo de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, requerirá al Ministerio de Transición Ecológica hacer efectiva la *Disposición adicional tercera. Residuos de las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla*.
  1. *La Administración General del Estado establecerá medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla que no hayan podido valorizarse in situ y que sean transportados por mar a la Península o a otra isla.*
4. Y de acuerdo con lo dispuesto en la *ley 22/2011* y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la *Directiva (UE) 2019/904*, **solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor (p.ej. plásticos de invernadero)**, con el fin de alcanzar una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de residuos, y con fórmulas que garanticen que cubren todos los costes del sistema de gestión.

#### **7.7.4 Actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos**

En este ámbito **el Gobierno de Canarias** pretende establecer:

1. **Ayudas o incentivos económicos** (como p.ej. exenciones fiscales) para la creación de empresas que contemplen el aprovechamiento residuos que actualmente tienen básicamente como destino el vertedero, o directamente su abandono u otras prácticas ilegales, tanto de carácter público como privado. ***Estas ayudas e incentivos en principio se establecerían para todo tipo de proyectos y sectores de actividad, siempre que respondan a los mismos fines, reparación de productos, o transformación de residuos en nuevos***

***productos, dentro de los parámetros de economía circular, mediante procesos productivos limpios y que fomenten el empleo y la industria canaria.***

Para ello, se realizarían las convocatorias pertinentes, de carácter anual, estableciéndose en ellas las bases para poder optar a las citadas ayudas o incentivos. Y en la línea de los objetivos generales que plantea la UE para avanzar a una economía circular.

En este sentido el Gobierno de Canarias evaluaría la posibilidad de solicitar las correspondientes ayudas de la UE, que permitan financiar parcialmente dichos proyectos, así como aportaciones propias del Gobierno de Canarias.

Ejemplos de proyectos que potencialmente podrían acceder a este tipo de ayudas serían:

- Aprovechamiento de la biomasa: p.ej. a partir de excedentes silvícolas, podas y otros residuos de transformación de la madera, para fabricación de nuevos productos de consumo (fabricación de tableros aglomerados, pellets para calderas de agua caliente, muebles, etc.). Requeriría en primer lugar garantizar en el tiempo su producción, mediante el aprovechamiento de posibles sinergias con determinados residuos que actualmente ya se producen en otros sectores de la actividad económica, como pueden ser todo tipo de maderas limpias provenientes del sector de embalajes básicamente industrial, como son los palés, o bovinas de conductores eléctricos, para los que no hay capacidad suficiente de retorno en Canarias, etc.).
- Talleres de reparación, reacondicionamiento o rehabilitación de todo tipo de muebles, enseres, ropas, u otros productos provenientes de cualquier actividad, para reintroducirlos en el mercado de segunda mano, que ofrezcan garantías adicionales a los potenciales clientes.
- Aprovechamiento de residuos plásticos para la fabricación de nuevos productos basados en el ecodiseño.

El Gobierno de Canarias dotará económicamente las medidas y actuaciones contempladas dentro del presente Eje, que son de su competencia, en función de las necesidades y posibilidades de cada momento. Y promoverá la firma de convenios con los Cabildos Insulares, o con otras Consejerías del Gobierno de Canarias cuando ello se requiera, al amparo del PIRCAN.

## 8 EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS

### 8.1 INTRODUCCIÓN

Como se ha expuesto en capítulos anteriores, respecto de la situación de la gestión del total de residuos generados en la UE-28, en 2017 se recuperaba una media del 53,3% (mediante técnicas de reciclaje el 37,8%, relleno el 9,9% y recuperación de energía el 5,6%), y el 46,7% restante se eliminaba (mediante vertido y otros procesos un 45,7%, y se incineraba sin recuperación de energía un 1%). Si bien estas cifras incluyen realidades muy diversas; algunos estados miembros envían más del 90% del total de sus residuos a vertedero, mientras que en media docena de países esta opción se ha conseguido limitar a menos del 20%.

En el caso de España, del total de residuos generados en 2017 se recuperaba una media del 46,4% (mediante técnicas de reciclaje el 37,1%, relleno el 5,7% y recuperación de energía el 3,6%), y el 53,6% restante se eliminaba en vertedero y otros procesos. En los últimos 10 años el aumento de los porcentajes de reciclaje se ha obtenido a costa de los residuos que se venían eliminando en vertedero, pues el objetivo a largo plazo es convertir Europa en una *sociedad de reciclaje* y transformar los residuos inevitables en un recurso siempre que sea posible.

En el caso de Canarias, el porcentaje de aprovechamiento es inferior a la media nacional, derivado de sus singularidades territoriales y de su estructura económica, por lo que será necesario definir y evaluar nuevas alternativas de tratamiento orientadas por la jerarquía de residuos de la UE que contemplen distintos procesos tecnológicos, cantidad y tipología de residuos a tratar, idoneidad de ubicaciones, etc., y que permitan un mayor aprovechamiento de los residuos como medida sustitutoria al vertedero, ya sea dentro o fuera de Canarias.

En este sentido, en 2017 se publicó la Comunicación de la Comisión *COM(2017) 34 final. El papel de la transformación de los residuos en energía*. La finalidad principal de esta Comunicación de la Comisión es garantizar que la recuperación de energía a partir de residuos en la UE respalde los objetivos del plan de acción para la *Economía Circular* y esté firmemente orientada por la jerarquía de residuos de la UE. Al tiempo que destaca las tecnologías de eficiencia energética demostradas, pretende que el planteamiento sobre la transformación de los residuos en energía ofrezca incentivos a la innovación y ayude a crear puestos de trabajo de calidad.

El impacto medioambiental de cada uno de los procesos que analiza es distinto, por lo que su clasificación en la jerarquía de residuos es diferente. La *digestión anaerobia*, cuyo resultado es la producción de biogás y de un digerido, se considera una operación de reciclado cuando el producto resultante de la digestión anaerobia (digerido) se valoriza materialmente como enmienda orgánica o abono. La producción de *combustibles sólidos, líquidos o gaseosos derivados de residuos* (p.ej. CSR) se consideran como otros aprovechamientos, sería una operación de valorización material (R3), sin embargo, *la incineración o co-incineración* sería una operación de valorización energética (R1), en tanto que se consigue alcanzar una eficiencia determinada, mientras que *la incineración de residuos con una recuperación de energía limitada* se considera directamente eliminación.

En la UE, la transición a sistemas de gestión de residuos más sostenibles recibe ayuda financiera si se ajusta a los planes de gestión de residuos elaborados por los estados miembros, con el fin de cumplir sus objetivos de preparación para la reutilización y el reciclado, tal y como indica el *Plan de Acción para la Economía Circular*. En este sentido, Canarias apuesta firmemente por los procesos que se sitúen en la línea de avanzar en dichos objetivos, y más teniendo en cuenta las previsiones de la UE que en 2024 tiene previsto adoptar nuevos objetivos de preparación para la reutilización y

el reciclado para todo tipo de residuos (comerciales, industriales etc.). **Por lo que para el desarrollo del presente PIRCAN no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias.**

Además, en dicha Comunicación se recomienda a los Estados miembros con escasa o nula capacidad de incineración especializada y gran dependencia de los vertederos como es el caso de España, que den:

- *Prioridad a continuar desarrollando sistemas de recogida selectiva e infraestructuras de reciclado en consonancia con la legislación de la UE.*
- *Eviten de manera gradual recurrir al depósito de residuos en vertedero, que debe ir de la mano con la creación de una capacidad de reciclado mayor.*
- *Reduzcan el vertido de residuos biodegradables es particularmente acuciante desde el punto de vista climático a fin de reducir las emisiones de metano. La aplicación de los requisitos establecidos en la Directiva relativa al vertido de residuos<sup>25</sup>, en combinación con las nuevas normas propuestas para garantizar la recogida selectiva de biorresiduos, deberían culminar en un incremento de la producción de biogás derivado de residuos destinado a la utilización en procesos de cogeneración, a la inyección en la red de gas y a su uso en combustibles de transporte y abonos a través de la digestión anaerobia. Los cambios introducidos en el Reglamento relativo a los abonos deberían fomentar esta tendencia abriendo el mercado único a los abonos derivados de residuos.*
- *Contemplan la **digestión anaerobia** como una opción atractiva para gestionar los biorresiduos. Los procesos que combinan la recuperación de materiales y de energía pueden contribuir a descarbonizar sectores clave, como el de la calefacción y la refrigeración o el transporte, y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del sector de los residuos (desviar una tonelada de residuos biodegradables del vertedero hacia la digestión anaerobia para producir biogás y abonos puede evitar hasta 2 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente<sup>26</sup>).*

En base a estas premisas, y la realidad puesta de manifiesto en el Documento de Información y Diagnóstico respecto a las cantidades finales de residuos que se eliminan en vertedero en Canarias, se plantea el tercer eje de actuación del PIRCAN: AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS. Eje que forma parte del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS, y se desarrollará a partir de las siguientes medidas:

- ❖ MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA.
- ❖ MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

<sup>25</sup> Artículo 6, letra a), de la Directiva 1999/31/CE, relativa al vertido de residuos (DO L 182 de 16.7.1999).

<sup>26</sup> Review of comparative LCAs of food waste management systems – Current status and potential improvements, A. Bernstad, J. la Cour Jansen, Science Direct, volumen 32, número 12, diciembre de 2012.

## 8.2 MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA

El Gobierno de Canarias, mediante ayudas del Fondo de Cohesión y Fondos FEDER, llevó a cabo distintos proyectos de digestión anaerobia de fracciones orgánicas, correspondientes a inversiones del PIRCAN 2000-2006, a saber:

- Proyecto de la 1ª y 2ª Fase de la Planta de Biometanización del Complejo Medioambiental de Salto del Negro en la isla de Gran Canaria.
- Proyecto de construcción de la Planta de Biometanización del Complejo Medioambiental de Zonzamas en la isla Lanzarote.

Estas instalaciones se han destinado hasta la fecha para tratar Lodos de EDAR, incluso excedentes de purines de la ganadería intensiva, sin tratar fracción orgánica de residuos domésticos<sup>27</sup>.

Hasta ahora, la mayor parte del digerido no se ha aprovechado para la fabricación de enmiendas orgánicas o abonos, siendo su destino último la eliminación en vertedero.

En este sentido, hay que señalar que estas instalaciones funcionan con mayor eficiencia cuando los biorresiduos proceden de recogida separada, con menor cantidad de impropios, a la vez que sufren un menor deterioro las propias instalaciones que cuando trabajan con fracción orgánica p.ej. de residuos municipales recuperada en plantas de TMB.

Como recoge la Comunicación de la Comisión COM (2017) 34 final. Bruselas, 26.1.2017, *“El papel de la transformación de los residuos en energía”* antes citada, en el ámbito de la estrategia de la Unión de la Energía y la Economía Circular, ***“es una opción atractiva la digestión anaerobia para gestionar los biorresiduos pues combina la recuperación de energía y el reciclado de materiales, en forma de enmiendas orgánicas o abonos”***.

### 8.2.1 Actuaciones tendentes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas

De acuerdo con el planteamiento anterior los retos a corto y medio plazo serían:

1. Conseguir el máximo aprovechamiento de los biorresiduos tratados en las plantas existentes o futuras. Esta actuación ya ha sido recogida con anterioridad, y consistiría en **actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares, las universidades canarias, y los gestores de residuos**, con objeto de buscar vías para mejorar las características y su comercialización y/o empleo del compost o el digerido y del bioestabilizado en su caso (este último hasta 2027).
2. **Cerrar el ciclo en las Plantas de Biometanización existentes o de futura implantación**, con aprovechamiento del digerido para la fabricación de abonos o enmiendas orgánicas (Gran Canaria ya produce compost aun cuando sea de forma parcial a partir del digerido y restos vegetales en el C.A. de Juan Grande).
3. **Disponer de nuevas plantas de biometanización**, bien sean de carácter público, como privadas o mixtas, no solo en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más

---

<sup>27</sup> Se reitera aquí que los residuos con 'códigos LER 200108 y 200125, cuando se destinan a compostaje o biometanización, deben ser considerados como SANDACH categoría 3, de acuerdo a lo previsto en el Reglamento SANDACH en su anexo I, apartado 22. Por lo que las instalaciones deben adaptarse o diseñarse con esta premisa, así como contar con la autorización SANDACH, además de la de gestión de residuos.



limitadas y la potencial utilización del compost y del digerido se restringe en gran medida a la jardinería y la regeneración de suelos.

- 4. Mejorar la eficiencia de los procesos de biometanización existentes o futuros,** introduciendo en las plantas donde sea factible procesos de upgrading del biogás para transformarlo en biometano, aumentando exponencialmente su potencial energético, así como proyectos de captación del CO<sub>2</sub> producido para su aprovechamiento industrial.

Las instalaciones públicas de nueva construcción prioritariamente deberían tratar biorresiduos municipales provenientes de recogida separada, y en su caso aprovechar determinadas sinergias con otros biorresiduos que igualmente se presenten o recojan de forma separada de carácter privado, si con ello se optimiza la gestión.

Las privadas básicamente lodos de EDAR, excedentes ganaderos, agrícolas (p.ej. restos agrícolas de instalaciones de empaquetado), incluso biorresiduos municipales provenientes de recogida separada de productores privados o procedentes de determinados SANDACH de categoría II.

Y las mixtas exigirían de una colaboración público-privada. Hay que tener en cuenta que en 2024 la UE tiene previsto legislar para la consecución de objetivos de preparación para la reutilización y reciclaje de otros residuos no peligrosos (comerciales, industriales, etc.)-

En estos momentos, en Canarias se encuentran en fase de estudio distintos proyectos tanto públicos como privados en las islas de Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote. Por tanto, se requiere en su caso el dimensionamiento, ubicación, proyectos constructivos, construcción y puesta en marcha durante el periodo de vigencia del presente PIRCAN. Los proyectos constructivos deberán incluir el aprovechamiento del digerido y sistemas de secado neutros en carbono.

Para los proyectos de carácter público, su construcción, financiación y explotación corresponde a los Entes locales. En este sentido, **el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN** apoyará todas las iniciativas, y buscará financiación de la UE que contemplen la valorización de los biorresiduos que provengan de recogida separada, lo que posibilitará además alcanzar los objetivos de reciclaje de las fracciones orgánicas y reducir su eliminación en vertedero.

Para los proyectos de carácter privado o mixto, con el compromiso del **Gobierno de Canarias** de establecer **ayudas directas o incentivos económicos** (exenciones fiscales, etc.) como apoyo a dichos proyectos, y en su caso mediante ayudas provenientes de **fondos europeos** en función de las posibilidades del propio proyecto.

Así como promover acuerdos con el sector eléctrico, a partir de las previsiones de la futura Ley de Cambio Climático de Canarias, en la línea de hacer atractivos este tipo de proyectos para incorporarlos al mix energético.

### **8.3 MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS**

Tras el tiempo pasado desde la aprobación del PIRCAN 2000-2006, donde se recogía la necesidad de desarrollar un programa para el estudio, análisis y puesta en marcha de nuevos sistemas de tratamiento de RU en Canarias, no se ha efectuado actuación alguna en este sentido. Dicho Programa se justificaba según indicaba el propio Plan Integral:



*“El tratamiento de los residuos urbanos o rechazos de planta en vertedero requiere de controles cada vez más costosos y dilatados en el tiempo. Siendo todavía la fracción más importante, sobre el total de residuos urbanos generados, y que en el mejor de los casos se situará en el entorno del 45%, aproximadamente 500.000 t en el año 2006. A las que había que sumar, al menos, 200.000 t del sector industrial y de servicios.*

*Estos aspectos, junto con las dificultades para la ubicación futura de nuevas áreas de vertido, derivadas tanto por la escasez de suelo, como por el rechazo social que genera este tipo de actuaciones, y teniendo en cuenta que es el último sistema, dentro del principio de jerarquía, recomendado por la UE, se hace necesario programar y acometer nuevas actuaciones, tendentes a lograr una mayor valorización de los residuos generados en Canarias, a medio y largo plazo”.*

La orientación prioritaria del PIRCAN es incrementar sustancialmente la reutilización y el reciclaje de residuos, incluyendo los biorresiduos, a fin de alcanzar los objetivos previstos de preparación para la reutilización y reciclaje de 2020 y siguientes para los residuos municipales. Sin por ello olvidar las previsiones de la UE para otros tipos de residuos a partir de 2024, atendiendo siempre al principio de jerarquía en la gestión, y con vista también a ir limitando la eliminación de todo tipo de residuos en vertedero.

### **8.3.1 Estudio y análisis de distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+I para avanzar hacia la economía circular**

Se deberán estudiar y analizar distintas alternativas de tratamiento de los residuos con mayores dificultades para su reciclaje, o sin posibilidades de reciclaje en la actualidad, y especialmente de los rechazos provenientes de las plantas de tratamiento de residuos, y evitar su eliminación en vertedero. Estos estudios deben contemplar la singularidad del sistema de gestión de residuos de Canarias en el que concurren las siguientes circunstancias:

- ✓ Deben gestionarse en unos territorios limitados y escasos con elevada densidad demográfica, y en gran parte protegidos, donde hay dificultades casi insalvables para disponer de terrenos donde ubicar nuevos vertederos de residuos de cara al futuro.
- ✓ Los rechazos de proceso, y en general los residuos con mayores dificultades para su reciclaje, no son fácilmente exportables hacia otras instalaciones fuera del ámbito de la Comunidad Autónoma, por ser muy costoso el transporte por la lejanía del Archipiélago y poco sostenible desde el punto de vista ambiental.
- ✓ A pesar de que la Ley de Residuos establece que corresponde al productor el garantizar su correcta gestión, al carecer en Canarias de instalaciones privadas de tratamiento comparables a los Complejos Ambientales, estos reciben residuos de productores privados de distintas actividades que podrían posibilitar la “masa crítica” para determinados tratamientos y fines.
- ✓ Además de la necesidad de promover la I+D+I en residuos para avanzar hacia una economía circular y desarrollar el tejido industrial de Canarias en sintonía con la Estrategia Canaria de Economía Circular.

Teniendo en cuenta estos condicionantes y objetivos, resulta imprescindible la implicación en estos proyectos tanto del **Gobierno de Canarias** a través de distintos estamentos como del **sector privado**.

Los estudios deberán determinar la necesidad e idoneidad de cada uno de los proyectos y procesos a desarrollar, los residuos a tratar para cada uno de ellos, las diferentes alternativas de ubicación y el destino o utilización de los productos o energía recuperados en los procesos (alguna de las propuestas ya están siendo evaluadas, incluso implementándose a nivel insular).

Asimismo, deberán evaluarse y contraponerse, en los estudios previos, las externalidades ambientales de estos procesos y la que comporta la eliminación en vertedero, así como evaluar y analizar la huella de carbono o el ciclo de vida de los productos para las distintas alternativas que puedan plantearse.

El desarrollo e implantación de los distintos proyectos fruto de los estudios realizados, incluyendo la construcción y puesta en marcha de las instalaciones necesarias, se iniciaría a más tardar en un plazo de cinco años desde la aprobación del PIRCAN, con el fin de reducir a medio plazo (2027-2030) y largo plazo (2035), las necesidades de eliminación en vertedero, y no colapsar en el futuro el sistema de gestión de residuos en las Islas, así como garantizar al cumplimiento de los objetivos revisados de preparación para la reutilización, reciclaje y eliminación, que van a afectar a todo tipo de residuos.

El PIRCAN apuesta claramente por el reciclaje de materiales y productos como el mayor reto hacia una sociedad más sostenible, pero a la vez es necesario garantizar la correcta gestión de los residuos que actualmente se producen. Hay que tener en cuenta que las condiciones de lejanía, insularidad y fragmentación territorial limitan, por la existencia de barreras tecnológicas y económicas (como p.ej. los sobrecostes de transporte incluido el interinsular), las capacidades del mercado a la hora de poder aprovechar determinados residuos, aspecto sobre el que la UE está trabajando para que a largo plazo esto no sea una limitación.

Por otra parte, hay que tener en cuenta que en los vertederos no solo se eliminan los rechazos de proceso de los residuos municipales tratados en los propios Complejos Ambientales, también entran procedentes de plantas de gestores privados de residuos comerciales e industriales, que a su vez computan parcialmente a la hora de alcanzar los objetivos exigidos de eliminación en vertedero; otros residuos industriales como p.ej. rechazos de plantas de RCD; del tratamiento de NFU y VFU; sanitarios del grupo II, SANDACH categorías II y III, etc. o agropecuarios como purines y plásticos de invernadero, que en este caso no computarían, pero que indefectiblemente ocupan un espacio importante en los vertederos de los Complejos Ambientales.

Si bien previamente habría que determinar exactamente las cantidades y caracterización de los residuos de todos los procesos que se llevan a cabo en Canarias, y las posibilidades del mercado interior y exterior, diferenciando claramente dos periodos: 2020-2027 y 2027-2030, pues antes de 2030 deben estar implementados distintos proyectos de valorización material y energética para poder dar cumplimiento a los objetivos de eliminación en vertedero fijados en la normativa del paquete de economía circular por la UE. Además, a partir de 2027 el bioestabilizado procedente de fracciones orgánicas recuperadas en plantas de TMB se considerará operación de eliminación.

En principio, y a modo simplemente indicativo, entre otros flujos de residuos sobre los que actuar, independientemente del sector donde provengan, serían:

- ✓ Fracciones orgánicas recuperadas en plantas de TMB
- ✓ Papel y cartón de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento.
- ✓ Plásticos y gomaespumas de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento.

- ✓ Textiles y celulosas de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento.
- ✓ Biomasa, maderas limpias y tratadas recuperadas en distintos procesos de tratamiento y actividades.
- ✓ SANDACH categoría II y III.
- ✓ Residuos sanitarios del grupo II (no reciclables o reutilizables).
- ✓ Otros rechazos de plantas de tratamiento de residuos y otros residuos difícilmente reciclables.

Entre los distintos proyectos a analizar, evaluar y en su caso desarrollar e implementar, atendiendo a los flujos considerados anteriormente y otros, y las oportunidades y sinergias que puedan establecerse, se recogen de forma no excluyente los siguientes:

1. La clasificación y recuperación de otros productos o materiales en las plantas de tratamiento o vía recogida separada no sujetos a los SCRAP, con posibilidades de reciclaje o valorización fuera de Canarias.
2. La sustitución en la medida de lo posible, en los procesos de bioestabilización de las fracciones orgánicas recuperadas en plantas de TMB, de los restos vegetales que entran separados en los Complejos Ambientales (estos se destinarán directamente a compostaje por provenir de recogida separada), por maderas limpias en tanto en cuanto el material bioestabilizado tenga como destino el vertedero.
3. La posibilidad de destinar a la fabricación de tableros de aglomerado y DM, maderas limpias y tratadas recuperadas.
4. Las posibilidades de incorporar a la fabricación del compost determinados SANDACH (categoría III)
5. La oportunidad de fabricar pellets o astillas para consumo interno en Canarias (biocombustible).
6. La posibilidad de fabricar biocombustibles a partir de plásticos recuperados, o a recuperar en las plantas de tratamiento de residuos (p.ej. plástico film), y otras actividades con dificultades para ser reciclados (p.ej. plásticos de invernadero), como puede ser el reciclaje químico para generar materia prima secundaria para la fabricación de nuevos plásticos 100% reciclados.
7. La posibilidad de obtención de singas (mediante procesos de gasificación) a partir de rechazos de proceso o biomasa recuperada en las plantas de tratamiento de residuos y otras actividades con dificultades para ser reciclados, a partir de la fabricación de un combustible sólido recuperado (CSR).
8. La posibilidad de fabricar un combustible sólido recuperado (CSR) para su valorización fuera de Canarias.

Respecto de la fabricación de combustibles a partir de residuos, ya sean sólidos, líquidos o gaseosos, actividad que ya se lleva a cabo en Canarias por gestores privados que los exportan todavía en pequeñas cantidades por los sobrecostos del transporte, habría que evaluar también la posibilidad de realizarlo al amparo de la *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, y modificaciones posteriores; se requeriría en este caso hacer efectiva su *Disposición adicional*

*tercera. Residuos de las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla*, citada anteriormente, para garantizar las ayudas derivadas del sobrecoste en el transporte.

La inversión necesaria para la realización de estos proyectos deberá ser sufragada bien por el **Gobierno de Canarias** e incluso por los Cabildos Insulares interesados, cuando se trate de proyectos de carácter público, o si no es el caso directamente por el **sector privado**. Y en cualquier circunstancia con el compromiso del **Gobierno de Canarias** de establecer **ayudas directas o incentivos económicos** (exenciones fiscales, etc.) como apoyo a dichos proyectos, y en su caso mediante ayudas provenientes de **fondos europeos** en función de las posibilidades del propio proyecto.

#### **8.4 CRITERIOS MÍNIMOS A CONSIDERAR PARA LA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS EXCLUIDAS LAS DE ELIMINACIÓN Y LOS COMPLEJOS AMBIENTALES**

Sin menoscabo de las reservas de suelo destinadas a equipamientos para el tratamiento de residuos de carácter público recogidas en los Planes Insulares de Ordenación, para la ubicación de nuevos “Puntos limpios”, Plantas de Transferencia, Bases logísticas de vehículos recolectores y cualquier otra instalación de tratamiento de residuos de carácter público o privado (excluidos los Complejos Ambientales y vertederos de residuos), los criterios mínimos a considerar para su localización son los siguientes:

- ✓ Los centros de entrega de residuos separados “Puntos limpios” deben situarse en suelo urbano de uso residencial, industrial o terciario, en emplazamientos que minimicen su posible impacto ambiental, tener garantizadas las condiciones de accesibilidad y próximos a los usuarios que atiende.
- ✓ Las Plantas de Transferencia, Bases logísticas de vehículos recolectores, y demás instalaciones de carácter público y privado de tratamiento de residuos, en suelo de uso industrial y/o compatible con las determinaciones del Plan Insular de Ordenación, en emplazamientos que respondan a las necesidades para las que se conciben, que tengan garantizadas las condiciones de accesibilidad, y que comporten menor riesgo ambiental entre las posibles alternativas a considerar.
- ✓ Como criterio de localización se evitará, en la medida de lo posible y de cara al futuro instalaciones muy próximas a los cauces de los barrancos, evitándose con ello la potencial afección a los mismos así como a las aguas subterráneas. En este sentido se aplicarán medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias si así fuese necesario.
- ✓ Se evitará, en la medida de lo posible y de cara al futuro la no afección a especies protegidas con la aplicación de la Ley de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas.
- ✓ Se estudiará y analizarán, si es menester las consideraciones incluidas en los Planes de Recuperación de Especies Protegidas.
- ✓ Se tendrá en cuenta el Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las Islas Canarias y por el que se modifica el real Decreto 630, de 2 de Agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras
- ✓ Se evitarán, en la medida de lo posible y de cara al futuro, las áreas de interés faunístico.

- ✓ Se evitarán, en la medida de lo posible y de cara al futuro, las áreas de interés florístico.

Además, para la ubicación de nuevas instalaciones de tratamiento de residuos de carácter público fuera de los Complejos Ambientales, o privadas, que pudieran llevarse a cabo al amparo del PIRCAN, excepción hecha de las ya previstas, **requerirán bien de la actualización de los Planes Territoriales Especiales o de nuevos Planes Directores Insulares de residuo.**

En cualquier circunstancia, con el compromiso del Gobierno de Canarias para en la medida de sus posibilidades (como p.ej. a través de la modificación de la Ley del suelo) apoyar y favorecer la implantación de instalaciones de gestión de residuos, ya sean públicas o privadas, en base a proyectos que comporten mayor grado de sostenibilidad, circularidad, y apliquen las mejores tecnologías disponibles.

## 9 EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

### 9.1 INTRODUCCIÓN

Dentro del principio de jerarquía en la gestión la eliminación de residuos se sitúa en el escalón inferior, y por tanto desde el PIRCAN se plantea, en cumplimiento de los objetivos de la UE para 2020 y siguientes, la necesidad de disminuir drásticamente y optimizar la eliminación de residuos en vertedero en los próximos años. Y más teniendo presente que uno de los condicionantes relevantes de Canarias es la escasez de su territorio, con ello se favorece también la minimización de las emisiones de efecto invernadero que estos provocan.

En este sentido, ya hay islas en las que se penaliza económicamente la entrega de residuos mezclados en los Complejos Ambientales al objeto de facilitar su aprovechamiento, si bien el cumplimiento de los mencionados objetivos va a requerir la implementación de nuevas medidas que desincentiven la eliminación de residuos en vertedero que superen el ámbito insular. Estas medidas deben hacerse extensivas al conjunto de la Comunidad Autónoma, al objeto de alcanzar la máxima eficacia, tal y como ya se está realizando en la mayor parte de los países de la UE, y en España en distintas Comunidades Autónomas, a partir de impuestos disuasorios que desincentiven la eliminación de residuos en vertedero<sup>28</sup>, con objeto de fomentar la reutilización y el reciclaje.

Mientras se implementan dichas medidas, habrá que seguir garantizando que la eliminación de residuos en vertedero se realiza atendiendo a las máximas exigencias medioambientales<sup>29</sup>, y por lo tanto deben preverse la disposición en función de las necesidades insulares para los próximos 15 o 20 años, y profundizar en las actuaciones de inspección, vigilancia y control.

Por otra parte, se debe garantizar también la solidaridad interinsular, y muy principalmente hacia las islas con menores recursos, extensión y población, donde las economías de escala provocan unos

---

<sup>28</sup> Aspecto que recoge en el Artículo 16 *Medidas e instrumentos económicos* del borrador del *Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados* (02-06-2020). 1. *Las autoridades competentes deberán establecer medidas económicas, financieras y fiscales para fomentar la prevención de la generación de residuos, implantar la recogida separada, mejorar la gestión de los residuos, impulsar y fortalecer los mercados del reciclado, así como para que el sector de los residuos contribuya a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero. Con estas finalidades podrán establecerse cánones aplicables al depósito de residuos en vertedero y a la incineración.*

<sup>29</sup> El nuevo Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, incorpora, los objetivos de reducción del vertido de residuos municipales establecidos en la Directiva (UE) 2018/850, Además, cada comunidad autónoma deberá dar cumplimiento a estos objetivos con los residuos generados en su territorio. Y las entidades locales adoptarán las medidas que permitan dar cumplimiento de los objetivos de vertido señalados anteriormente, y en particular, las medidas necesarias para cumplir con las obligaciones de recogida separada de residuos municipales señalada en la Ley 22/2011, de 28 de julio, así como cualquier otra medida adicional que permita satisfacer estos objetivos.

En su artículo 9, se establece que el coste de la eliminación en vertedero cubrirá, como mínimo:

- a) Los costes que ocasionen su establecimiento y explotación.
- b) Los gastos derivados de la suscripción del seguro o garantía financiera equivalente de conformidad con lo señalado en el artículo 11.1.d).
- c) Los costes estimados de la clausura, mantenimiento y control postclausura durante un periodo mínimo de treinta años.
- d) Los costes de las fianzas constituidas de conformidad con lo señalado en el artículo 11.1.c).
- e) Los costes ligados a la emisión de gases de efecto invernadero de acuerdo con lo señalado en la disposición final tercera.

costes muy superiores derivados de los requerimientos ambientales exigibles a los vertederos, casos de La Palma, La Gomera y El Hierro.

Otro aspecto importante es seguir garantizando la eliminación en vertedero y en las condiciones especificadas en el Reglamento (UE) nº 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011, de determinados subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH), de forma transitoria hasta el 15 de junio de 2022, como consecuencia de haber declarado la Comunidad Autónoma zona remota a efectos de la aplicación del citado Reglamento. Si bien es necesario dar una solución definitiva que no pase por su enterramiento en los Complejos Ambientales ya que provoca problemas en la gestión ordinaria de estos.

Así mismo, el Gobierno de Canarias mantiene el compromiso adoptado con la Administración del Estado y con la UE, de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados de residuos no peligrosos e inertes.

En base a estos objetivos generales, se plantea el cuarto Eje de Actuación del PIRCAN: MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES, eje que forma parte del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS, y se desarrollará a partir de las siguientes medidas.

- ❖ MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO.
- ❖ MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES.
- ❖ MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO.
- ❖ MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS.
- ❖ MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADO.

## 9.2 MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO

Desde la UE, se apuesta claramente por la internalización de los costes derivados de los daños y riesgos medioambientales, a través de distintos instrumentos económicos como tasas, impuestos, etc., sobre actividades y productos, y en concreto sobre la eliminación de residuos en vertedero, que además tienen un efecto disuasorio dirigidas a que quien contamine más, pague más, y, al contrario, quien menos daño o riesgo genere, menos pague.

Las tarifas o cánones de vertido en Canarias se sitúan en una amplia banda, si bien muy por debajo de la media europea y del conjunto de España. Ver siguiente gráfico de tarifas medias de disposición final de residuos en vertedero y tasas disuasorias (landfill Tax) en distintos países de la UE.

Desde el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se están llevando a cabo las actuaciones oportunas para la regulación de un impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos y la incineración de residuos, que se integrará en el Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados que se está tramitando actualmente.

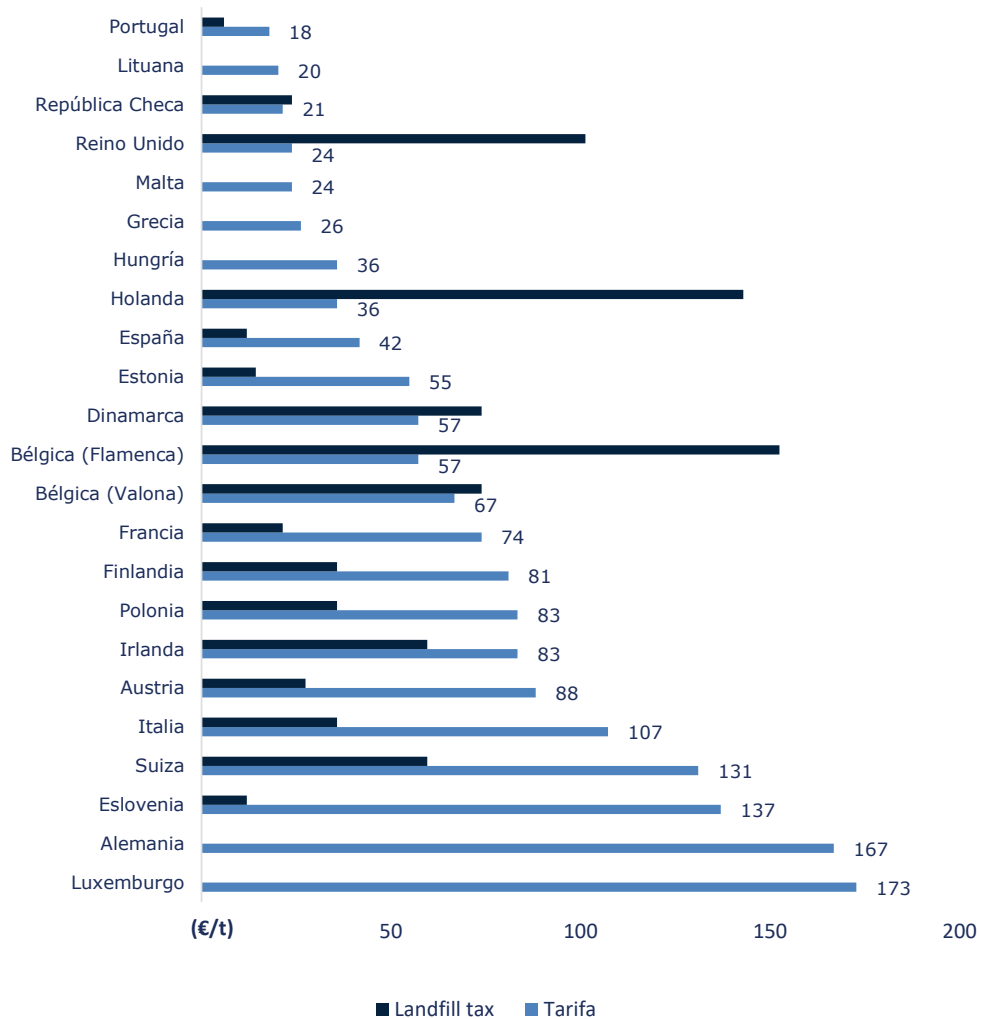
Esta propuesta normativa nace de las numerosas observaciones recibidas en la fase de consulta pública del mencionado Anteproyecto de Ley, realizada en junio de 2020. En dichas alegaciones se solicitaba la inclusión de un impuesto que gravase estas dos opciones de gestión de residuos, no

prioritarias desde el punto de vista de la jerarquía de residuos frente a alternativas de gestión más sostenibles, como la preparación para la reutilización o el reciclado.

El impuesto, tendrá carácter indirecto, y recaerá sobre los residuos destinados a depósito en vertederos o incineración. El tipo impositivo variará en función de la clase de residuo y la tipología de los vertederos (no peligrosos, peligrosos o inertes), o de la instalación de incineración de residuos (de eliminación o de valorización energética). El impuesto gravará en mayor medida el depósito en vertedero frente a la incineración, en línea con la jerarquía en materia de gestión de residuos.

Además, se atribuye a las Comunidades Autónomas la recaudación obtenida con este impuesto por lo que éstas, que disponen de competencia en materia de gestión de residuos, tendrán capacidad para determinar, en su caso, que el importe recaudado pueda destinarse a la financiación y mejora de los sistemas de recogida y tratamiento de los residuos y a otras actuaciones ambientales.

**Tarifas medias de disposición final en vertedero y tasas disuasorias (landfill Tax) en €/t, en distintos países de la UE**





En esta línea, desde el PIRCAN se plantea la redacción y aprobación por parte del Parlamento de Canarias de un proyecto legislativo para que dicho impuesto tenga carácter finalista.

### **9.2.1 Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos**

En este sentido el **Gobierno de Canarias** contempla:

1. La redacción y aprobación por el Parlamento de Canarias de una norma que regule la penalización de la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero o la incineración.

Se concibe como un impuesto progresivo establecido en función de los daños o riesgos potenciales para el medio ambiente, a partir de la internalización de los costes ambientales para la actividad de eliminación de residuos. Y su finalidad última sería penalizar económicamente el depósito de residuos en vertedero y la incineración, y con ello incentivar la prevención y el máximo aprovechamiento, vía reutilización y reciclaje.

La gestión, recaudación e inspección del impuesto corresponderá a la consejería competente en materia de Hacienda. Y se devengaría en el mismo instante en que se produjese el depósito de los residuos en vertedero. Los rendimientos de este impuesto serían finalistas para hacer frente a las inversiones y costes en la línea de promover y apoyar tanto la prevención como el reciclaje y otras formas de valorización de los residuos.

Este impuesto permitiría asegurar la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN: control de la gestión, la formación, las campañas de comunicación y sensibilización, la promoción de la I+D+I en el campo de los residuos, o cualquier otra medida incluidas subvenciones al transporte de residuos entre islas, que permitiera alcanzar un mayor grado en el cumplimiento de los objetivos, en particular de aquellos residuos con mayores dificultades de reciclaje o aprovechamiento, e incluso la posibilidad de apoyar las recogidas separadas de los residuos domésticos y su tratamiento.

En este sentido, los titulares de la explotación de los vertederos en los que se entreguen los residuos, ya sean públicos o privados, tendrían la obligación de pesar los residuos y mediante autoliquidación trimestral abonar el impuesto a dicha consejería. Se abonaría por tonelada realmente dispuesta en vertedero.

No se aplicaría dicho impuesto a los residuos inertes adecuados empleados en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, ni a los residuos depositados en vertedero por causas de fuerza mayor, catástrofe, o de control de epidemias o plagas, por orden de las autoridades.

Respecto de las cuantías a satisfacer se estará a lo previsto en la nueva ley de residuos de carácter estatal.

### **9.3 MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES**

Esta medida contempla la necesidad de efectuar la ampliación de los vertederos de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales, o para llevar a cabo la construcción de nuevos vertederos de residuos no peligrosos de carácter insular y público, así como la construcción de nuevos vertederos de residuos inertes, si fuera el caso, que se requieran durante el periodo de desarrollo del presente PIRCAN.

En cualquiera de los supuestos, incluidos aquellos en que las obras de apertura de nuevas celdas dispongan ya de autorización previa, quedará supeditada la puesta en explotación de dichas celdas o de nuevos vertederos a las obligadas actuaciones de clausura de las celdas o vertederos agotados que sustituyan (sellado, desgasificación, integración paisajística, control posterior a la clausura, etc.), con objeto de corregir y minimizar los impactos negativos ocasionados.

En los supuestos de vertederos con varias celdas de vertido interdependientes las actuaciones de clausura podrán ser parciales, con objeto de no afectar el desarrollo del conjunto del vertedero, o futuras ampliaciones. En cualquier caso, debe quedar garantizado la clausura total de los mismos y la implementación del Plan de Control y Vigilancia posclausura.

Es especialmente importante garantizar la captación y aprovechamiento del biogás de los vertederos, y cuando ello no sea factible su quema en antorcha (disminución de la emisión de GEI).

En principio, durante el desarrollo del plan hay que considerar la necesidad de acometer las siguientes actuaciones.

### **9.3.1 Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos existentes, o construcción de nuevos vertederos**

Durante el desarrollo de presente PIRCAN se deberán acometer las siguientes ampliaciones en los vertederos existentes:

1. Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera), nueva celda de vertido.
2. Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental de La Dehesa (El Hierro), nueva celda de vertido.

En el Eje 2 se ha previsto que las islas de La Gomera y El Hierro, en el periodo de desarrollo del presente PIRCAN, dispongan de las instalaciones de transferencia necesarias para poder tratar en otros Complejos Ambientales de Canarias, la fracción resto de los residuos municipales, a fin de que pueda garantizarse la recuperación de materiales reciclables contenidos en esta, en tanto en cuanto no dispongan dichas islas de instalaciones propias, derivado del factor escala, que actualmente las hace inviables por cuestiones económicas y de optimización de medios materiales y humanos.

Independientemente de ello es necesario que dichas islas sigan manteniendo una cierta capacidad de vertido, tanto para rechazos de los procesos a implantar en dichas islas (p.ej. de las plantas de compostaje), como también de determinados SANDACH), o residuos sanitarios del grupo II, así como poder hacer frente a todo tipo de imprevistos, imposibilidad de trasladar los residuos por condicionantes atmosféricos, laborales, de mantenimiento o avería de las instalaciones de transferencia, catástrofes, lucha contra plagas o epidemias, u otras causa de fuerza mayor.

3. Construcción y puesta en explotación de nuevas celdas ya previstas en los Vertederos de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales de Zurita (Fuerteventura), y de Arico (Tenerife).

Además, durante el desarrollo de PIRCAN, en previsión del futuro agotamiento de la capacidad de vertido a corto y medio plazo en las islas de La Palma y Gran Canaria respectivamente, se deberán

acometer las siguientes actuaciones para disponer de sendos nuevos vertederos de residuos no peligrosos de carácter insular:

4. Aprobación de los Planes Directores Insulares de Residuos.
5. Elaboración de los estudios previos de evaluación de alternativas, redacción de Proyectos constructivos y estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, y del Proyectos Básicos de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada.
6. Ejecución de las obras:
  - La ejecución del proyecto de la isla de La Palma se iniciará a más tardar el 2022.
  - En el caso de Gran Canaria podrá alargarse en el tiempo, en función del grado de aprovechamiento de los residuos que se alcance en la Isla durante el desarrollo del presente PIRCAN, si bien a más tardar antes de la finalización de este debería estar construido.

Las inversiones necesarias correrán a cargo de los **Cabildos Insulares** respectivos al amparo del PIRCAN. Y ello sin menoscabo de los compromisos que pueda alcanzar el Gobierno de Canarias a partir de la firma de los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones, y en su caso dotarlos económicamente en función de las posibilidades de cada momento.

Por razones de solidaridad interregional con las islas con menores recursos, extensión y población citadas en la introducción, donde las economías de escala provocan unas inversiones y costes proporcionalmente muy superiores al resto, se realizarán al menos parcialmente con cargo a fondos del **Gobierno de Canarias**, ya sean propios o provenientes de ayudas europeas si fuera factible.

Por último, el **Gobierno de Canarias**, habida cuenta de lo dilatado en el tiempo que normalmente se requiere para la consecución de las autorizaciones, dentro de sus competencias y del marco normativo, se compromete a promover las actuaciones necesarias para simplificar y agilizar en la medida de lo posible los trámites administrativos.

### 9.3.2 Nuevos vertederos de residuos inertes

En principio, no está prevista la creación de nuevos vertederos de residuos inertes ya sean de carácter público o privado en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Por parte del **Gobierno de Canarias** y al amparo del PIRCAN:

1. Apoyará y fomentará la valorización de los materiales y productos obtenidos en el tratamiento de los RCD en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, además de las actuaciones de reutilización y reciclaje consideradas en anteriores Ejes.
2. En el caso de las actividades de restauración, acondicionamiento o relleno, el Gobierno de Canarias, vistos los condicionantes hidrológicos e hidrogeológicos del área en cuestión, o bien que no existan las garantías suficientes para que los materiales a emplear cumplan la condición de “inerte adecuado”, en función de las características técnicas de la instalación de tratamiento previo, podrá exigir que las áreas destinadas a relleno cumplan los requisitos mínimos exigibles a los vertederos de residuos inertes, de acuerdo con lo dispuesto en el *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*.

#### **9.4 MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO**

Como se ha recogido en la introducción, en Canarias se encuentra en vigor la Resolución de 1 de marzo de 2012, prorrogada por la Resolución de 30 mayo 2018, de la Dirección General de Ganadería de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas, por la que se prorroga la declaración de la Comunidad Autónoma de Canarias como Zona Remota a efectos de la eliminación de ciertos subproductos animales no destinados a consumo humano (SANDACH), en vertederos autorizados. Consistentes en los cadáveres de animales generados en las explotaciones ganaderas, partes de animales y animales de compañía, y autoriza la eliminación de tales productos en los vertederos autorizados de los Complejos Ambientales Insulares, mediante su enterramiento, y en las condiciones especificadas en el Reglamento (UE) nº 142/2011, de la Comisión, de 25 de febrero de 2011. Esta resolución está prorrogada hasta el 15 de junio de 2022 de forma transitoria, por lo que como mínimo hasta esa fecha se garantiza la eliminación de dichos subproductos en los Complejos Ambientales.

Sin embargo, a excepción de los animales de compañía que tienen la consideración de residuos municipales, el resto son en principio subproductos de carácter privado y una parte de ellos con posibilidades de aprovechamiento. Y siendo por tanto los productores los responsables últimos de su gestión; y habida cuenta de la necesidad de efectuar una gestión más adecuada de los mismos, tanto por imperativo legal (derivada de condicionantes sanitarios), como por la problemática que entraña su gestión en vertedero (operativa, queja laboral, etc.), es necesario desviarlos cuanto antes de los vertederos de los Complejos Ambientales (SANDACH categoría I y II) para que puedan ser gestionados por empresas especializadas, empresas que ya operan en el Archipiélago, para que tengan un tratamiento previo o directamente proceder a su valorización, o eliminación si fuera el caso.

Ya que además tanto la *Directiva 31/1999 sobre vertederos* modificada por la *Directiva (UE) 2018/850*, como el *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio* de trasposición de esta, estipula que los Estados miembros están obligados a reducir la cantidad de residuos municipales biodegradables que van a los vertederos en unos porcentajes establecidos, y no solo para garantizar unos índices de reciclaje y valorización mayores, sino por razones estrictamente sanitarias y ambientales (reducción de las emisiones de metano), parece lógico que estos subproductos de carácter privado, que no residuos, no entren en los vertederos de los Complejos Ambientales.

En base a ello, las únicas actuaciones a considerar son las de garantizar una adecuada gestión en los Complejos Ambientales de los cadáveres o partes de animales de compañía, que a continuación se recogen, en el supuesto que no esté garantizada actualmente bien por entidades públicas o privadas.

##### **9.4.1 Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales compañía**

Esta actuación contempla:

1. La necesidad de disponer en los Complejos Ambientales de Gran Canaria, Tenerife y La Palma de instalaciones de almacenamiento temporal (frigorífico) y eliminación segura (hornos crematorios), para garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía, en el supuesto que no esté garantizado bien por entidades públicas o privadas.

Actualmente ya se dispone de este tipo de instalaciones en los Complejos Ambientales de Lanzarote, Fuerteventura, La Gomera y El Hierro. Las inversiones necesarias correrán a cargo de los **Cabildos Insulares** respectivos. Y ello sin menoscabo del compromiso del Gobierno de Canarias para firmar los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones, y en su caso dotarlos económicamente en función de las posibilidades de cada momento.

#### 9.4.2 Actividades de control e inspección

Por otra parte, es necesario que tomen conciencia las autoridades municipales e insulares de la necesidad de que se garantice la entrega separada de los mismos en los Complejos Ambientales, ya sea por parte de clínicas veterinarias o particulares, en el supuesto que no esté garantizado actualmente bien por entidades públicas o privadas.

Y así evitar prácticas de abandono, enterramientos ilegales, incluso su depósito en los contenedores de la recogida municipal. Por ello, el Gobierno de Canarias al amparo del PIRCAN:

1. Apoyará la promoción y desarrollo de actuaciones de control e inspección en clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía.

Esta actuación no requiere de inversión alguna, pues serán el órgano de policía ambiental con el apoyo de los servicios de policía locales los encargados de efectuar esta labor.

#### 9.4.3 Campañas de Información y concienciación

El **Gobierno de Canarias** al amparo del PIRCAN:

1. Desarrollará campañas de información, tanto de carácter general, como hacia las clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía, con objeto de evitar prácticas inadecuadas.

### 9.5 MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Para garantizar la recogida y entrega voluntaria, así como el tratamiento seguro de todo tipo de residuos peligrosos, independientemente de la actividad donde se generen, se proponen las actuaciones que se detallan a continuación.

#### 9.5.1 Actuaciones de carácter normativo

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 20 de la *Directiva (UE) 2018/851 de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos*:

##### ***“Residuos peligrosos de origen doméstico***

1. *A más tardar el 1 de enero de 2025, los Estados miembros establecerán la recogida separada de las fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico para garantizar su tratamiento de conformidad con los artículos 4 y 13 y que no contaminen otros flujos de residuos municipales...*

4. *A más tardar el 5 de enero de 2020, la Comisión elaborará directrices para ayudar a los Estados miembros en la recogida separada de fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico y facilitarles la labor”.*

Y una vez transpuesta a derecho interno, tanto por el Gobierno de Canarias como por las Entidades Locales, lo tendrán en consideración a la hora de actualizar la normativa autonómica y las ordenanzas de gestión y fiscales.

Actualmente en Canarias y en el resto del Estado, ya se efectúa la entrega voluntaria de todo tipo de residuos peligrosos de origen doméstico en puntos limpios fijos y móviles, en establecimientos de venta que en cada caso corresponde, etc., si bien es preciso seguir incidiendo en ello, tanto por vía de la prevención como de su recuperación diferenciada, para así garantizar tanto su reducción como su correcta gestión.

### 9.5.2 Actuaciones de control e inspección

El **Gobierno de Canarias** y al amparo del PIRCAN:

1. Llevará a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión (recogida, transporte y tratamiento) y destino de los residuos peligrosos, y garantizar que estas operaciones se realizan por gestores autorizados, lo que requiere de *actuaciones de control e inspección*, por parte del Gobierno de Canarias, tanto por la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones de productos y exportaciones de residuos peligrosos), como por la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente así como las distintas consejerías en su ámbito de actuación.

Las aportaciones para la realización de estas actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, por parte del Gobierno de Canarias, forman parte de las actuaciones ordinarias que lleva a cabo la administración en base a sus competencias.

### 9.5.3 Campañas de información y sensibilización

El **Gobierno de Canarias** y al amparo del PIRCAN:

1. Llevará a cabo *campañas de sensibilización* destinadas a los ciudadanos para seguir promoviendo la entrega de residuos peligrosos generados en los hogares en Puntos limpios fijos y móviles, en establecimientos de venta que en cada caso corresponda, etc.
2. Llevará a cabo *campañas de información específicas*, orientadas a sectores concretos de actividad. Se debe seguir incidiendo hacia sectores como pueden ser: talleres de reparación de vehículos, sector del transporte y construcción, clínicas privadas, cooperativas agrícolas, etc., al objeto de ir aumentando el control sobre todo tipo de residuos peligrosos que se producen en el ámbito de la Comunidad Autónoma.

### 9.5.4 Campañas para la erradicación del amianto

El amianto es una fibra altamente cancerígena que fue usada en el sector de la construcción básicamente para la fabricación de planchas, tubos y bidones de fibrocemento -“uralita”-, empleados en depósitos y tuberías (de forma relevante en el sector del suministro de agua), techos de viviendas, colegios, granjas, instalaciones industriales, deportivas, etc.; su utilización quedó prohibida en España desde 2002.

La *Resolución del Parlamento Europeo, de 14 de marzo de 2013, sobre los riesgos para la salud en el lugar de trabajo relacionado con el amianto y perspectivas de eliminación de todo el amianto existente*, insta a los Estados miembros a que avancen en el proceso de eliminación gradual del amianto en el menor plazo posible. En España, si bien no hay un Plan Nacional específico, desde el

Estado, las Comunidades Autónomas y los Entes Locales realizan actuaciones en esta línea que es preciso seguir desarrollando hasta conseguir su total eliminación.

El 11 de mayo de 2016 el Parlamento de Canarias aprobó una propuesta para crear un mapa del amianto en las Islas, en él se localizan las estructuras públicas y privadas donde se había empleado “uralita” en coordinación con las administraciones locales; priorizar un plan de retirada de amianto de los centros educativos; informar de los protocolos de actuación para la prevención de los riesgos de contaminación para los trabajadores y trabajadoras del sector; y se reclamara al Estado el plan de erradicación del amianto para hacer efectiva la *Resolución del Parlamento Europeo, de 14 de marzo de 2013*.

Llevándose a cabo actuaciones en esta línea, tanto desde el Gobierno de Canarias (protocolos de actuación y programa de financiación para la eliminación del amianto de los centros educativos), como desde los Cabildos Insulares (Gran Canaria y Tenerife desarrollan actividades de información y sensibilización y programas de localizaran de estas estructuras y de financiación para la eliminación del amianto).

Por otra parte, en Canarias no se efectúa la eliminación de los materiales que contienen amianto, por lo que se envía a Península en condiciones especiales de seguridad, y su retirada se realiza por personal de empresas especializadas.

En este sentido, además de las actuaciones de control e inspección y de las campañas de información y sensibilización, anteriormente indicadas, **el Gobierno de Canarias** y al amparo del PIRCAN:

1. Promoverá las actuaciones que ya se vienen desarrollando y su ampliación al conjunto del Archipiélago.
2. Firmará los convenios pertinentes con Cabildos y Ayuntamientos para financiar dichas actuaciones. Y en última instancia analizará la posibilidad de llevar a cabo su eliminación en Canarias de acuerdo con lo establecido en el *Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero*.
3. Llevará a cabo, durante la vigencia del PIRCAN, un mapa de elementos que contienen amianto en las Islas Canarias, que permita acotar la dimensión del problema e incrementar las opciones de gestión tan limitadas actualmente, especialmente en las islas no capitalinas.

#### **9.6 MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS**

En línea con lo establecido en el Anexo V de la *Ley 22/2011*, respecto del contenido de los Planes Autonómicos de gestión de residuos que requieren considerar: *h) Los lugares históricamente contaminados por eliminación de residuos y las medidas para su rehabilitación*, y al objeto de corregir y minimizar los impactos negativos ocasionados como consecuencia de la existencia de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolado de residuos no peligrosos e inertes, tanto de carácter público como privado en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, el Gobierno de Canarias viene desarrollando a partir de la aprobación del PIRCAN 2000-2006 un Programa de sellado de los mismos, que incluye tanto los correspondientes proyectos constructivos, como las obras de sellado o restauración de las citadas áreas.

Actuaciones que se seguirán llevando a cabo al amparo del presente PIRCAN hasta finalizar completamente dicho programa. Si bien, el Gobierno de Canarias, en cualquier caso, se reserva el derecho de actuar legalmente contra los responsables de estas prácticas.

Las actuaciones a desarrollar en esta línea son las recogidas a continuación.

#### 9.6.1 Actuaciones reparadoras del medio ambiente

El 15 de marzo de 2017, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea emitió sentencia condenatoria al Reino de España dentro del procedimiento de infracción n.º 2006/2311 abierto por la Comisión Europea por el incumplimiento de los artículos 13 y 15 de la Directiva 2008/98/CE, del Parlamento europeo y del Consejo de 19 de noviembre de 2008, sobre residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, en relación con determinados vertederos incontrolados en desuso que no habían sido aún objeto de clausura y sellado.

A excepción de lo que resuelvan los tribunales respecto de algún vertedero en concreto, el Gobierno de Canarias finalizó las obras de sellado el 2018, atendiendo a lo acordado por la Comisión Europea en la sentencia, respecto a lo dispuesto en la Comunicación de la Comisión *“Una Europa de Resultados – La aplicación del derecho comunitario” (COM (2007) 502 final)*, en la que se dispone que:

*“... en función de circunstancias específicas en casos excepcionales, el periodo equivalente en los procedimientos dirigidos a garantizar el cumplimiento de una sentencia anterior del Tribunal debe ser por término medio de entre 12 y 24 meses”.*

Por otra parte, se encuentra en fase de carta de emplazamiento, el procedimiento de infracción de la Comisión Europea CE Nº 2015/2192 sobre vertederos de residuos inertes. Este procedimiento se refiere a determinados vertederos que en su día estaban incluidos en el procedimiento Nº 2006/2311, y que, habiendo sido considerados vertederos de residuos inertes según la información obrante en el momento, pasaron a ser tratados de forma diferenciada respecto de los vertederos de “residuos sólidos urbanos (RSU)”, anteriormente considerados.

En Canarias, este procedimiento afecta actualmente a 47 vertederos de inertes o escombreras, cuyo estado de situación y ubicación, por municipio e isla, se recogió en el Documento de Información y Diagnóstico.

En este sentido **el Gobierno de Canarias** lleva a cabo las siguientes actuaciones:

1. Ha elaborado un estudio de viabilidad de las actuaciones de restauración de los 47 vertederos de residuos inertes citados, de los cuales la ACPMN tramita 40 de ellos, cuyo objeto es conocer las circunstancias de cada caso, proponiendo las actuaciones de clausura, sellado o limpieza que procedan con el mayor grado posible de concreción, determinando la naturaleza de los residuos existentes, posibilidades de uso o destinos autorizados del material inerte, necesidad, o no, de redactar un proyecto de clausura y sellado, valoración económica aproximada de las actuaciones, información gráfica, y demás datos necesarios para agilizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del procedimiento de infracción n.º 2015/2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España citado anteriormente.
2. La redacción de los proyectos de clausura y sellado pertinentes.
3. Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de



gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, subbases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales.

4. Mantener el compromiso adoptado con la Administración del Estado y con la UE, de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados de residuos no peligrosos e inertes.
5. Por otra parte, y en relación con el resto de vertidos ilegales de todo tipo y tamaño que se distribuyen por la geografía canaria, se deberán planificar las actuaciones y elaborar los planes de acción pertinentes (tanto de inspección y comprobación, como en su caso de apertura de expedientes y sanciones, y por último para planificar las actuaciones de reparación del daño que sean precisas).

Así mismo se debe seguir trabajando sobre el mapa de vertidos realizado, en la metodología de los procesos, y para seguir refinando el análisis llevado a cabo.

#### 9.6.2 Actividades de control e inspección

En este sentido, hay que indicar que independientemente de la labor de vigilancia e incoación de expedientes que pueda llevar a cabo la ACPMN, e incluso el SEPRONA, se plantea:

1. Un compromiso institucional firme entre **Gobierno de Canarias, Cabildos Insulares y Ayuntamientos** en el sentido de:
  - Evitar estas situaciones y actuar con celeridad por parte de las administraciones para la puesta en conocimiento de la Autoridad Ambiental de este tipo de prácticas (vertidos incontrolados, abandonos, quemas, etc.).
  - Denuncia inmediata de los responsables de estas prácticas por parte de las distintas administraciones, además de las que puedan interponer personas físicas o jurídicas del ámbito privado.

#### 9.6.3 Campañas de Información y concienciación

Además de las autoridades municipales e insulares, la sociedad en general, y determinados colectivos en particular dentro de los sectores productivos (servicios, transporte, construcción, agrario, etc.), es necesario que tomen también conciencia tanto de la necesidad de evitar estas prácticas, como de su derecho a la interposición de denuncias, como forma también de lucha contra la competencia desleal, en el caso de estos sectores productivos, ya que todo residuo que se genere debe tener garantizada la trazabilidad en su gestión.

En este sentido el **Gobierno de Canarias** lleva a cabo:

1. Campañas de información de carácter general y amplio espectro, como hacia los distintos sectores productivos, con objeto de evitar prácticas inadecuadas de abandono indiscriminado de residuos (p.ej. los que contienen amianto), que a la postre dan lugar a costes ambientales y económicos muy superiores que al final paga toda la sociedad.

## 9.7 CRITERIOS MÍNIMOS DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. VERTEDEROS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS

Para llevar a cabo nuevas implantaciones de vertederos de residuos no peligrosos, que son todos de titularidad pública en Canarias, en primer lugar, dichas necesidades deben estar previamente contempladas en los Planes Territoriales Especiales de residuos aprobados, o en los nuevos Planes Directores Insulares de residuos de cada isla.

En su defecto, previamente será preceptivo que estén respaldados por los correspondientes estudios y posterior análisis de alternativas. En este sentido, deberán dar respuesta a lo recogido en el Anexo I *“Requisitos generales para todas las clases de vertederos”* que en su sección 1. *Ubicación*, recoge el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, que son de obligado cumplimiento; y considerar además unos criterios mínimos (excluyentes o limitantes) que a continuación se establecen, a considerar en la identificación de las posibles alternativas de ubicación, a saber:

- **Espacios protegidos**

Los nuevos vertederos de residuos no peligrosos no podrán ubicarse en terrenos con figura de protección del medio natural declarada y legalmente establecida con ordenamiento sectorial o específico (Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, Red Natura 2000, Zonas de Protección Arqueológica y Paleontológica, etc.) en vigor o en trámite de aprobación cuando expresamente así se establezca en la ordenación. En principio debe considerarse un criterio excluyente.

En el supuesto de no existir incompatibilidad serán objeto de limitación, requerirá de un estudio previo de afecciones y el análisis de su autorización se realizará caso a caso de conformidad con la legislación de evaluación de impacto ambiental.

- **Condicionantes hidrológicos, hidrogeológicos y climáticos**

Los nuevos vertederos de residuos no peligrosos se ubicarán en terrenos donde las condiciones hidrológicas, hidrogeológicas y climáticas sean más favorables. En este sentido se consideran criterios excluyentes:

- ✓ **Áreas inestables**, zonas donde se hayan identificado evidencias (cartográficas, históricas, mediciones o reconocimientos técnicos) que indiquen la existencia de un peligro significativo asociado a procesos de deslizamiento, movimientos de tierras, movimientos en masa o caída de bloques que afecten a los terrenos en los que se pretenda ubicar el vertedero;
- ✓ **Áreas volcánicas**: interior de calderas volcánicas, conos volcánicos o cráteres activos o inactivos;
- ✓ **Aguas continentales subterráneas y acuíferos**: las reservas de agua destinadas a aprovechamiento y zonas de restricción.
- ✓ **Cauces de barrancos**: Se evitará, en la medida de lo posible, y de cara al futuro las instalaciones muy próximas a los mismos, así como la potencial afección a estos y a las aguas subterráneas. En este sentido se aplicarán medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias.

- **Riesgos**

La ubicación de nuevos vertederos de residuos no peligrosos se efectuará en las zonas de menor riesgo volcánico, sísmico, de avenidas e inundaciones e incendios. En este sentido se consideran criterios excluyentes:

- ✓ Localizaciones con evidencias (cartográficas, históricas, mediciones o reconocimientos técnicos) que indiquen la existencia de un peligro significativo por procesos de erupción (desplazamiento de lava, recorrido de coladas, etc.).
- ✓ Zonas con riesgo de inundación (delimitado por evidencias de cálculo, registros históricos o registros geológicos) para la avenida correspondiente a un período de retorno de 100 años, y
- ✓ Zonas de alto o muy alto riesgo de incendios.

- **Zonas residenciales, de equipamientos sanitarios o educativos**

Los nuevos vertederos de residuos no peligrosos deben garantizar la no afección por dispersión de gases, olores, partículas y materiales ligeros, etc., de zonas residenciales o zonas destinadas a equipamientos sanitarios o educativos. Aspectos que dependen de la combinación de distintos factores como son, entre otros, distancia, diferencia de cota, orientación y variables climáticas.

Como criterio excluyente se establece una distancia mínima 500 m. respecto de núcleos urbanos, núcleos de población, zonas urbanizables establecidas por el planeamiento en vigor en el momento de la autorización y zonas reservadas para equipamientos educativos o sanitarios.

- **Otros criterios objeto de análisis**

Entre otros criterios a considerar son por su importancia:

- ✓ Zonas donde el impacto ambiental y paisajístico sean más favorables, incluidas áreas ya degradadas.
- ✓ Zonas donde se garantice la seguridad aeroportuaria, y
- ✓ Zonas en las que se garanticen las condiciones de accesibilidad y superficie mínima útil requerida.

Y de acuerdo con el artículo 8.3 de la *Ley 1/99 de residuos de Canarias*: “los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal deberán incorporar las previsiones de localización necesarias para las instalaciones de tratamiento, eliminación y vertido de residuos, incluidas en el *Plan Integral de Residuos* y en los *Planes Insulares de Ordenación*”.

## 10 EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS

### 10.1 INTRODUCCIÓN

El desarrollo de este eje se corresponde con el principio inspirador de garantizar el acceso a la información y con sus objetivos generales:

1. Promover la educación y participación ciudadana.
2. Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y sus recuperados.
3. Sancionar conductas poco responsables e incumplimientos.

Este eje está encaminado a aumentar la transparencia en la gestión de los residuos, por parte de las Administraciones, y más concretamente por parte de la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, y en esta línea garantizar la participación de la sociedad en la toma de decisiones. Por ello, se desarrolla en este eje la propuesta de gobernanza, del sistema de control de la producción, gestión y destino de los residuos, sistema de datos, las funciones de vigilancia e inspección, de las facultades para sancionar incumplimientos y conductas irresponsables, así como el desarrollo de una política integradora a la hora de llevar a cabo campañas de sensibilización, información y formación.

Este quinto Eje de Actuación del PIRCAN forma parte tanto del PROGRAMA DE PREVENCIÓN, como del PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS, y se desarrollará por parte del **Gobierno de Canarias** a partir de las siguientes medidas.

- ❖ MEDIDA 5.1. GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS.
- ❖ MEDIDA 5.2. MAYOR CONOCIMIENTO Y CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS.
- ❖ MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA.
- ❖ MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

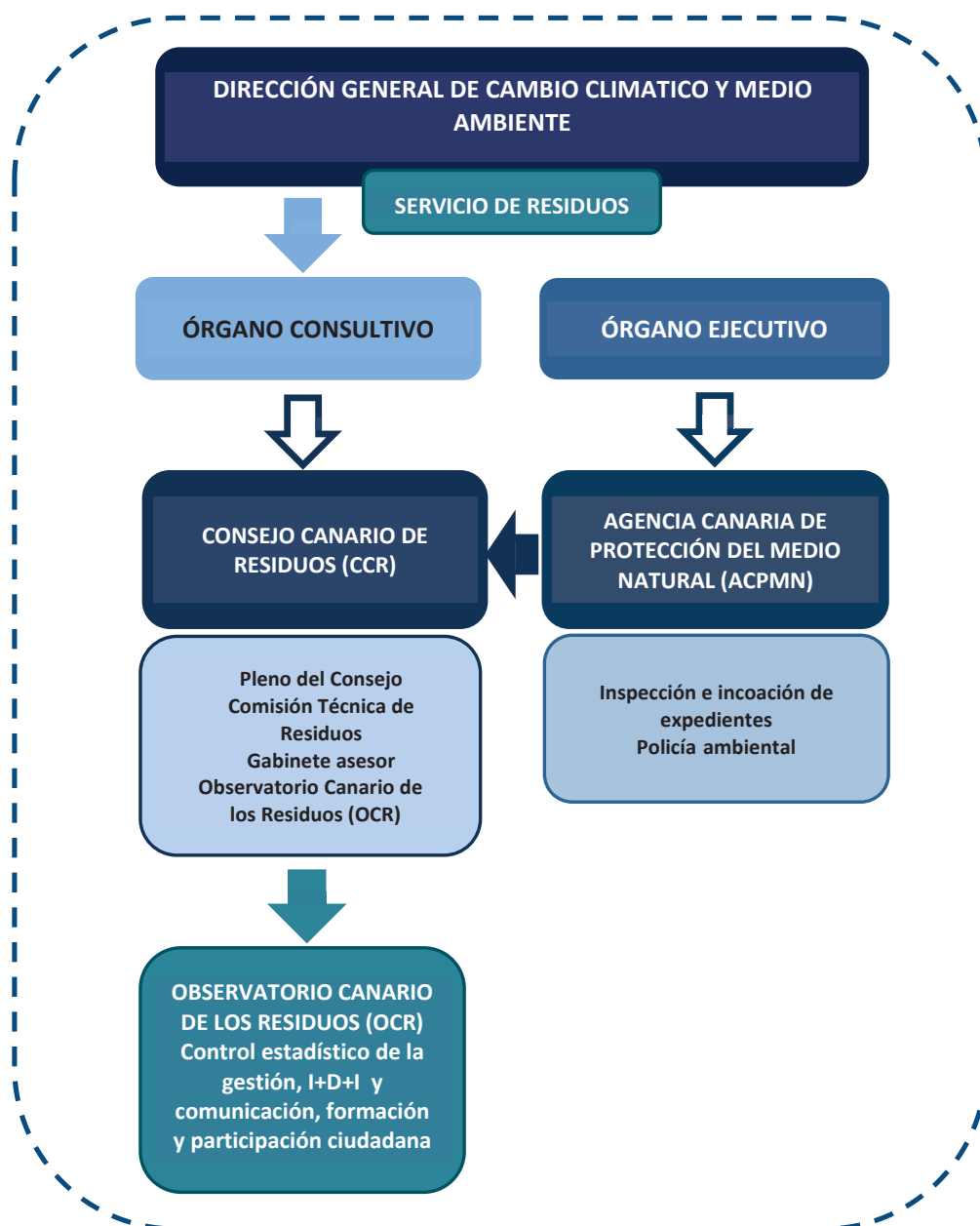
Básicamente este eje contempla la necesidad de reordenar las estructuras de participación, control y seguimiento de desarrollo del PIRCAN, y crear algunos espacios nuevos de los que hoy no se disponen, al objeto de garantizar su cometido y dotarlas de los medios materiales y humanos necesarios para poder realizar sus funciones. Las competencias para la elaboración, aprobación y desarrollo del PIRCAN, y por tanto de las políticas y del control de la gestión de los residuos en el ámbito autonómico, que recaen en la Dirección General de Lucha Contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, a través del Servicio de Residuos, entre otros, actualmente adolecen de medios suficientes para el desarrollo de las nuevas necesidades que se derivan del PIRCAN. En base a ello, se plantea una propuesta de estructura de apoyo reflejada en el esquema que se adjunta, y que constaría de:

- ✓ Un órgano consultivo, con la actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR), manteniendo sus estructuras; el Pleno del Consejo y la Comisión Técnica de Residuos,

e incluir un Gabinete Asesor. Y dependiendo del Consejo Canario de los Residuos, la figura del Observatorio Canario de los Residuos, (OCR), que llevaría a cabo el control estadístico de la producción y la gestión de los distintos flujos de residuos y las actuaciones de comunicación, formación y participación ciudadana.

- ✓ Un órgano ejecutivo, para ello se dispone de la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN), y dotarla de medios suficientes, de apoyo al servicio de policía ambiental existente, en labores de inspección e incoación de expedientes. Ver esquema adjuntado.

#### ESQUEMA DE LA GOBERNANZA PARA EL CONTROL DE LA GESTIÓN Y DESTINO, Y LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN CIUDADANA EN MATERIA DE RESIDUOS



## 10.2 MEDIDA 5.1 LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS

Las características y competencias otorgadas a los territorios insulares del Archipiélago dan lugar a que en la Comunidad Autónoma deban aprobarse y desarrollarse, además de los Planes de Prevención y Gestión de carácter autonómico, que son competencia de la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, siete planes insulares de prevención y gestión de residuos que elaboran y desarrollan los Cabildos Insulares, que a su vez deben integrarse en el Plan Autonómico sectorial. Ello requiere de una coordinación estrecha y permanente entre administraciones, así como de la puesta en común de objetivos y actuaciones.

La mejora de la gobernanza en la gestión de los residuos apareció en la primera fase de participación como un tema recurrente, sobre el modelo a proponer y sus consecuencias para ayuntamientos y Cabildos; entre otros aspectos, por la preocupación por los costes y por los requerimientos logísticos y tecnológicos del modelo que propone el PIRCAN, para alcanzar los objetivos legalmente establecidos.

Por ello, el Gobierno de Canarias arbitrará aquellas medidas tendentes a suprimir, en la medida de lo posible, trabas administrativas a las empresas interesadas en prestar servicios en el ámbito de los residuos, en aplicación de la Directiva 2006/123/CE, relativa a los servicios en el mercado interior, si bien habrá de estarse a lo que determine la ordenación territorial y sectorial de obligado cumplimiento en lo que la propia directiva en su artículo 15 establece como requisitos no discriminatorios.

Es el caso de los vinculados a límites que obedezcan a razones demográficas o de ordenación geográfica o territorial, pertinentes en el ámbito de la gestión y tratamiento de residuos al ser un tipo de servicio regulado por las administraciones públicas en cuanto a autorizaciones para operar. Estas medidas para agilizar los procedimientos de concesión de autorizaciones para operar en el ámbito de la gestión y tratamiento de residuos deberán recogerse en la Ley de economía circular en su apartado destinado a los residuos, respetando el ámbito competencial insular.

En este sentido, coexisten en el Archipiélago siete modelos diferentes, uno por isla, pues responden a peculiaridades geográficas, territoriales, y situaciones sociales, económicas y demográficas diferentes. En general, existe consenso, p.ej. en la necesidad de tratar los residuos domésticos y asimilables de forma insularizada, mientras que, para las recogidas, hay distintas situaciones (en El Hierro es el Cabildo quien efectúa la recogida, en La Palma es un Consorcio y en el resto de islas la competencia es municipal y en algunos casos se efectúa a través de Mancomunidades).

Desde el PIRCAN se propone un modelo de gobernanza en materia de residuos que promueva la máxima coordinación y solidaridad a nivel regional e insular, la aplicación de una fiscalidad justa, que contemple en toda su extensión el principio de “quien contamina paga” y que proporcione la necesaria continuidad del territorio.

Esta gobernanza de los residuos pretende los siguientes objetivos:

- Desarrollar las propuestas de normativa recogidas en el PIRCAN, entre otras una nueva normativa de residuos específica de canarias, incorporada en la Ley de Economía Circular, que desarrolle el concepto de economía circular, y que promueva una nueva fiscalidad para los residuos.
- Coordinación entre las diferentes administraciones y participación de los diferentes organismos, estamentos y colectivos, para conseguir un modelo integral.

Y ello se concreta mediante las siguientes actuaciones.

### 10.2.1 Actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR)

La Ley 1/1999, de 29 de enero, de residuos de Canarias, en su Artículo 37. Consejo Regional de Residuos, Introduce la figura del **Consejo Canario de Residuos**, como órgano colegiado representativo de intereses sociales, adscrito a la consejería competente en materia de medio ambiente, para la **planificación, asesoramiento y coordinación en materia de residuos**.

Y mediante el *DECRETO 64/2001, de 5 de marzo*, se aprobó por el Gobierno de Canarias el Reglamento de Organización y Funcionamiento del mismo, con el que se pretende garantizar la colaboración y participación de todas las Administraciones Públicas implicadas en el sector.

El Consejo Canario de Residuos se estructura en un *Pleno* y en una *Comisión Técnica de Residuos* con las competencias y funciones siguientes:

- Corresponde al **Pleno del Consejo** las siguientes funciones:
  - a) *Emitir informe previo a la aprobación del Plan Integral de Residuos y del Plan Especial de Residuos Tóxicos y Peligrosos, en su caso.*
  - b) *Emitir informe previo a la aprobación del Plan Director Insular de Residuos.*
  - c) *Realizar propuestas con objeto de integrar los criterios que dimanen de las directrices europeas en las políticas de gestión de los residuos en Canarias.*
  - d) *Informar las propuestas de disposiciones normativas de carácter general en materia de residuos.*
  - e) *Emitir informe sobre la adecuación de los planes de residuos urbanos y sus modificaciones al Plan Integral de Residuos y la legislación autonómica en esta materia.*
  - f) *Proponer la elaboración y actualizaciones necesarias del Plan Especial de Residuos Tóxicos y Peligrosos.*
  - g) *Proponer los criterios que deben informar las actuaciones de las diferentes Administraciones Públicas implicadas en la gestión de los residuos para la consecución de una efectiva gestión integral de los mismos.*
  - h) *Informar sobre los conflictos en materia de gestión de residuos, que se le sometan por las Administraciones Públicas en el ámbito de la Comunidad Autónoma.*
- Corresponde a la **Comisión Técnica de Residuos** analizar, desde la perspectiva técnica, los asuntos sometidos al Consejo Canario de Residuos e informarlos antes de elevarlos al Pleno. Las reuniones de la Comisión Técnica de Residuos se celebrarán al menos cada tres meses, y extraordinariamente cuando así se solicite con carácter urgente por mayoría de dos tercios de sus miembros.

Independientemente del tiempo transcurrido desde su creación, que requiere de su reformulación y actualización, y dada la escasa actividad que ha tenido hasta el momento, no es menos cierto que está dotado de unas funciones concretas, que requieren de su participación a la hora de orientar la toma de decisiones en materia de residuos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de forma integradora.

El reparto de competencias, que en materia de residuos tienen asignadas las distintas administraciones públicas en Canarias, Ayuntamientos, Cabildos Insulares y Gobierno de Canarias,

hace necesaria una coordinación efectiva y eficaz en esta materia, pues en la actualidad se sigue actuando como si se tratase de compartimentos estancos, cuando desde el punto de vista de la gestión hay una interdependencia clara, por lo que se requiere de:

- Actualización del marco competencial del órgano consultivo de seguimiento y supervisión del desarrollo del PIRCAN, de los Planes Territoriales Especiales de residuos o de los Planes Directores Insulares de Residuos, y de las políticas de residuos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, manteniendo sus estructuras: el Pleno del Consejo y la Comisión Técnica de Residuos.
- Necesidad de incluir una nueva figura, el Gabinete Asesor, con dotación económica para la contratación temporal de los asesores externos que en cada momento se requieran (Universidad y otros estamentos públicos y privados, especialistas en las distintas materias, etc.). No se trataría por tanto de dotarlo de una plantilla fija, a lo sumo analizar y evaluar la necesidad o no de disponer de un coordinador del gabinete e interlocutor de apoyo, tanto para la Comisión Técnica, como del Pleno.

#### **10.2.2 Creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR)**

El objetivo de la creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR) es sin duda llevar a cabo todas y cada una de las actuaciones incluidas en los anteriores ejes, que tienen que ver con la participación, comunicación y educación ciudadana, que desde el presente PIRCAN se concibe como la herramienta principal del mismo para alcanzar los objetivos planteados.

Sin un compromiso claro de toda la sociedad a partir de un conocimiento claro y exhaustivo, tanto de la problemática como de la necesaria corresponsabilidad, no solo ya de las administraciones y entidades encargadas de la gestión de los residuos, difícilmente va a ser posible transformar los hábitos de consumo que requiere el objetivo último de avanzar a una economía circular.

En cuanto a la dotación presupuestaria necesaria para el funcionamiento del OCR: desarrollo de las distintas actuaciones consideradas, campañas de información, formación; I+D+I; mantenimiento actualizado de la información sobre residuos, a través del modelo de datos, etc., se pretende obtenerla en su totalidad a través de la recaudación del impuesto disuasorio sobre la eliminación de residuos en vertedero y la incineración, y en su caso, de las aportaciones voluntarias que pudieran derivarse de los convenios firmados con los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, y de las ayudas estatales o europeas para las líneas de actuación establecidas.

Dado que los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) pueden compartir objetivos con el OCR, podrán establecerse convenios de colaboración con los SCRAP autorizados en Canarias, para la consecución de fines comunes en materia de: control de la producción, gestión y destino de sus recuperados, formación, participación, comunicación y educación ciudadana.

Desde un punto de vista orgánico, el Observatorio Canario de los Residuos, (OCR), como órgano de coordinación y seguimiento de la información, participación, formación y educación, en materia de residuos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias, dependería del Consejo Canario de Residuos.

De igual manera, se apoya desde el PIRCAN la adopción de modelos de gobernanza a nivel insular para la coordinación de las actividades de gestión de residuos entre los diferentes estamentos.



### 10.3 MEDIDA 5.2. SISTEMA DE CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS

La *Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados*, en su artículo 10 el acceso a la información y participación en materia de residuos recoge específicamente la obligación de elaborar y publicar anualmente un informe de coyuntura sobre la situación de la producción y gestión de los residuos, incluyendo datos de recogida y tratamiento desglosados por fracciones y procedencia.

En el ámbito autonómico debe elaborarse este informe anual; además, la información contenida en el Registro de producción y gestión será pública. La ley recoge también que los planes y programas de residuos tendrán carácter público y las autoridades competentes los publicarán en una página web accesible al público.

Hasta ahora, la gestión de los datos sobre gestión de residuos en Canarias se ha revelado como muy mejorable, tanto en cuanto a la calidad de estos, como a la facilidad de acceso y la necesaria colaboración interadministrativa, como para la ciudadanía. En general, la organización administrativa competencial en gestión de residuos hace necesaria que exista una mayor coordinación administrativa para facilitar el acceso a la información y generar además un conjunto de datos e indicadores que orienten la gestión.

Por ello, el PIRCAN cuenta con su propio sistema de indicadores que permita determinar la eficiencia de la implantación del plan tanto desde el punto de vista de la efectividad en la gestión como desde la perspectiva económica; el sistema desarrolla indicadores para los diferentes ejes, de tal manera que permita al OCR hacer un seguimiento de los niveles de implantación y generar la posibilidad de informes de alerta temprana ante posibles desviaciones de los objetivos propuestos.

#### 10.3.1 Control de la Producción y Gestión de los Residuos

Desde el OCR se llevará a cabo la coordinación y seguimiento permanente en cuanto al tratamiento de la información sobre la gestión de los residuos a nivel regional, así como un foro de intercambio de información y conocimiento de los diferentes organismos relacionados con el sector, como empresas públicas y privadas, cabildos y ayuntamientos, organizaciones empresariales, sindicales y ONGs relacionadas.

Y desarrollará sus atribuciones en las siguientes líneas de actuación:

- **Información:** El tratamiento de la información sobre el sector de los residuos en Canarias, que permita analizar sus resultados y evolución, tanto en cuanto al cumplimiento normativo como de los objetivos del PIRCAN. Por lo que se encargará de mantener actualizada dicha información, mediante el modelo de datos a desarrollar y de los diferentes registros legales vinculados, que servirán posteriormente para la elaboración de los informes pertinentes que deben remitirse por el Gobierno de Canarias a la Administración Central.
- **Actuaciones de Investigación y Desarrollo:** La implantación de la economía circular requiere trabajar en el campo del ecodiseño y abrir líneas de trabajo en I+D+I, que permitan el desarrollo de nuevas tecnologías para la gestión de los residuos, para lo que deben abrirse líneas de colaboración con la agencia del gobierno que sea responsable de I+D y con las universidades canarias y otros organismos de investigación presentes o con intereses en Canarias, así como con el departamento del Gobierno de Canarias que promueva la estrategia canaria de economía circular.

### 10.3.2 Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos

El tratamiento estadístico de los datos sobre la gestión y tratamiento de los residuos en Canarias, tanto públicos como privados, es necesario para garantizar la trazabilidad de los distintos flujos de residuos, para verificar el cumplimiento de los objetivos normativos y para la toma de decisiones sobre el modelo de gestión a desarrollar como resultado de la implementación del PIRCAN y de la planificación insular en materia de residuos.

Para ello el Gobierno de Canarias desarrollará las siguientes líneas de actuación:

- **Implementación de una plataforma informática** accesible a los agentes públicos y privados del sistema canario de gestión y tratamiento de residuos (Cabildos, ayuntamientos, SCRAP a través del correspondiente convenio, y productores y gestores privados) para centralizar todos los datos relacionados con la gestión y tratamiento de residuos; de tal manera que los diversos agentes relacionados con la gestión de residuos puedan acceder a ella para incorporar sus datos de manera telemática.

Esta plataforma deberá desarrollar procedimientos estandarizados que permitan homogeneizar los datos, para lo que deberá desarrollarse atendiendo a lo recogido en la Decisión de Ejecución (UE) 2019/1004 de la Comisión de 7 de junio de 2019 por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C (2012) 2384 de la Comisión.

La plataforma será gestionada por el OCR, que tendrá la responsabilidad de supervisar su desarrollo y posteriormente su gestión, de tal manera que se garantice la trazabilidad y calidad de sus datos, así como la garantía del acceso público a los diversos agentes del sistema y a la sociedad. Esta plataforma estará conectada por vía electrónica con el sistema de intercambio de información sobre residuos del MITECO, de tal manera que a través suyo puedan intercambiarse los esquemas de las Notificaciones Previas de Traslados, los Documentos de Identificación y las Memorias Anuales de Gestores entre AAPP, los operadores de traslados y los gestores de tratamiento.

Esta plataforma sobre la gestión y tratamiento de residuos en Canarias deberá además ser accesible en la web, de tal manera que se cumpla con lo dispuesto en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE y 2003/35/CE), atendiendo a lo dispuesto en el artículo 1.2, que dice *“esta ley garantiza igualmente la difusión y puesta a disposición del público de la información ambiental, de manera paulatina y con el grado de amplitud, de sistemática y de tecnología lo más amplia posible”*. Así mismo se estará a lo recogido en la normativa de protección de datos.

- **Los contenidos mínimos** de la plataforma de gestión y tratamiento de residuos serán los siguientes:
  - Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC),
  - Equipamientos de carácter privado de gestión de residuos

- Listado de autoridades ambientales responsables de la gestión y tratamiento de residuos en Canarias
- Listado de gestores de residuos autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados (debe dar la posibilidad de realizar el registro como operador de forma telemática)
- Listado de SCRAP autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados
- Datos estadísticos sobre la gestión y tratamiento de residuos en canarias, tanto públicos como privados
  - Desagregados por flujos de residuos
  - Desagregados por islas
- Repositorio con la normativa de residuos aplicable en Canarias (UE, estatal y de la CCAA)
- Repositorio de la planificación de residuos vigentes en Canarias, tanto a nivel autonómico, como insular y municipal
- Información sobre prevención de residuos, recogida separada y tipología de residuos
- Información sobre suelos contaminados
- Campañas de sensibilización sobre residuos y economía circular

Así mismo, desde el OCR se impulsará como fuente de información la utilización del mapa de vertidos de residuos detectados con técnicas de inteligencia artificial y la información que la ACPMN ha ido implementando en el Visor IDE Canarias del Gobierno de Canarias.

Y, por otra parte, se acometerá la creación del mapa de los residuos de Canarias, cuyo contenido y estructuración deberá previamente definirse, formando parte del desarrollo de la plataforma informática.

### **10.3.3 Sistema de Indicadores del PIRCAN**

El control de los objetivos establecidos se llevará a cabo mediante el sistema de indicadores del PIRCAN; este sistema deberá cumplimentarse anualmente y publicarse sus datos a través de la plataforma de residuos.

El plazo para su publicación deberá ser en el primer semestre del año natural siguiente. Esta publicación deberá contener los datos, estadísticas e indicadores del PIRCAN; la responsabilidad de su elaboración y publicación recae en el OCR. Esta publicación deberá referirse además a los años anteriores de manera sintética, para disponer de información sobre la evolución de la gestión y tratamiento de residuos y sobre el cumplimiento de las obligaciones legales.

Se ha desarrollado un conjunto de indicadores para cada uno de los cinco ejes del PIRCAN, reflejados en la tabla que se adjunta a continuación, que asimismo están contenidos en la Evaluación Ambiental Estratégica.

| INDICADORES DEL PIRCAN  |  |
|---|--|
| OBJETIVOS   | INDICADORES  |
| <b>PREVENCIÓN DE RESIDUOS – GESTIÓN SOSTENIBLE</b>  |  |
| Actualización y seguimiento de los datos de Residuos de Canarias  | Análisis y actualización del volumen de residuos generados y gestionados en cada uno de los productores y por sectores estudiados en cada isla |
| <b>EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2020/2026</b> |  |
| Disminución del peso de los residuos domésticos tratados en los complejos ambientales   | Tn/año   |
| Disminución del desperdicio alimentario y de biorresiduos   | % en peso / año  |
| Disminución de residuos de construcción y demolición  | % en peso / año  |
| Disminución de residuos de envases  | % en peso / año  |
| Disminución del consumo de productos de “usar y tirar”  | % en peso / año  |
| Disminución de residuos de la industria química   | % en peso / año  |
| Reutilización de componentes de vehículos y neumáticos  | % en peso / año  |
| Prevención de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y pilas y acumuladores   | % en peso / año  |
| Prevención de residuos textiles   | % en peso / año  |
| Prevención de residuos de muebles, juguetes y libros  | % en peso / año  |
| Acciones transversales  | Nº de acciones/año   |
| <b>EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>               |  |
| Reciclaje de los residuos domésticos  | % en peso / año  |
| Reciclaje de envases y embalajes ligeros  | % en peso / año  |
| Reciclaje de vidrio   | % en peso / año  |
| Reciclaje de papel y cartón   | % en peso / año  |
| Reciclaje de biorresiduos   | % en peso / año  |
| Producción de compost apto para la agricultura procedente de biorresiduos   | tn/año   |
| Reutilización y reciclaje de RCDs   | % en peso / año  |
| Reutilización de piezas y componentes, y reciclaje de VFU   | % en peso / año  |
| Reutilización y el reciclaje de NFU   | % en peso / año  |
| Reutilización y reciclaje de RAEs y de sus componentes, así como de pilas y baterías  | % en peso / año  |
| Reutilización de otros residuos de carácter público o privado   | % en peso / año  |
| <b>EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS</b>  |  |
| Tratamiento de biorresiduos en plantas de digestión anaerobia   | Tn/año   |
| Reciclaje de digerido   | % en peso/año  |
| Producción de combustibles de otros flujos de residuos (voluminosos, maderas, plásticos y otros)                              | Tn/año   |
| Sistemas de valorización de rechazos de residuos  | Capacidad de tratamiento tn/año  |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b>        |  |
| Disminución de residuos domésticos y asimilables a vertido en celda   | Tn /año  |
| Depósito de RCDs en vertederos de inertes autorizados   | Tn /año  |
| Producción de SANDACH   | Tn /año  |
| Capacidad de plantas de transformación de SANDACH   | Tn/año   |
| Tratamiento seguro de residuos peligrosos   | % en peso /año   |
| <b>EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS</b>                          |  |
| Gobernanza de los residuos  | Nº de reuniones anuales del CCR  |

| INDICADORES DEL PIRCAN  |   |
|---|---|
| OBJETIVOS   | INDICADORES   |
| <b>PREVENCIÓN DE RESIDUOS – GESTIÓN SOSTENIBLE</b>                                      |   |
| <b>Actualización y seguimiento de los datos de Residuos de Canarias</b>                 | <b>Análisis y actualización del volumen de residuos generados y gestionados en cada uno de los productores y por sectores estudiados en cada isla</b> |
| Gobernanza de los residuos – cabildos   | Nº de cabildos con Plan Insular de Residuos actualizado al PIRCAN   |
| Gobernanza de los residuos – municipios   | Nº de municipios con ordenanza de residuos actualizada al PIRCAN  |
| Efectividad de la plataforma de datos de la gestión de residuos                         | Nº de visitantes únicos<br>Nº de páginas vistas<br>Tiempo de permanencia en la web  |
| Mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana                 | Nº de campañas de comunicación del PIRCAN/año<br>Nº de acciones educativas del PIRCAN/año   |
| Manejar las funciones de vigilancia, inspección y control de la gestión de los residuos | Nº de actas de inspección/año   |

**10.3.4 Principales hitos en el desarrollo del PIRCAN**

|   | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  | 2026 | 2027  |
|---|---|---|---|---|------|---|
| <b>PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS.</b>         |   |   |   | En 2025, se reducirá la cantidad en peso de los residuos, en un 13% respecto a los generados en 2010.                             |      | En 2027 se reducirá la cantidad en peso de los residuos en un 10 % respecto a los generados 2018.   |
|   | Estudio sobre desperdicio alimentario   |   |   |   |      |   |
| <b>PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE</b> |   |   | Objetivo, garantizar el pretratamiento del 100% de los residuos municipales             | En 2025, el objetivo de preparación para la reutilización y el reciclaje de residuos municipales será del 55 %                    |      |   |
|   | Sistema de control de mercancías para evitar acceso sin SCRAP   |   |   |   |      |   |
|   |   | Nuevas Ordenanzas de gestión y fiscales en todas las islas y municipios |   |   |      |   |
|   | Implantada la recogida separada de biorresiduos en municipios de > 50.000 h   |   | Implantada la recogida separada de biorresiduos de carácter en municipios de < 50.000 h |   |      | El 31 de diciembre de 2026 los biorresiduos no provenientes de recogida computarán como eliminación |
|   |   |   |   | Recogida separada, para los textiles El 1 de enero de 2025,   |      |   |
| <b>ELIMINACIÓN SEGURA</b>                               | Los residuos municipales biodegradables destinados a vertedero no superarán el 35 por 100 de la cantidad total de residuos municipales biodegradables generados en 1995 |   |   | El 1 de enero de 2025 la cantidad en peso de los residuos vertidos se reducirá al 40% del total de residuos municipales generados |      |   |
|   | Impuesto al vertido y la incineración   |   |   |   |      |   |
| <b>GOBERNANZA</b>                                       |   | Nuevas Ordenanzas de gestión y fiscales en todas las islas y municipios |   |   |      |   |
|   |   | Nuevos Planes Directores  |   |   |      |   |

|  |  |                       |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------|--|--|--|--|
|  |  | Insulares de Residuos |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------|--|--|--|--|

#### **10.4 MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA**

El PEMAR establece que existe una necesidad de que la sociedad mejore su percepción sobre las políticas de residuos, tanto la importancia económica y ambiental que tienen como social, por ejemplo en términos de empleo verde; igualmente incide sobre la necesidad de que la sociedad conozca el coste que tiene la gestión integral de los residuos, que incluye la recogida y el tratamiento de los mismos, así como la importancia de aumentar la participación ciudadana o la reducción del abandono de los residuos, conocido como **“littering”**.

La Comunidad Autónoma de Canarias, además, parte de unas tasas de recogida y tratamiento de los residuos municipales, que en la mayor parte de los casos no cubren los costes totales de gestión, por lo que se considera estratégico el fomentar la prevención de la producción de residuos, así como aumentar la recogida separada, implicando al conjunto de la sociedad. Por tanto, este órgano deberá desarrollar también las medidas y acciones de sensibilización, formación, comunicación e información, que responden a los objetivos y actuaciones incluidas en el PIRCAN, y que desarrollan la normativa vigente.

El OCR será el organismo responsable de la coordinación y puesta en marcha de las acciones educativas sobre residuos a nivel regional. El PEMAR recoge específicamente que los planes autonómicos pueden incluir “campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general o a un grupo concreto de consumidores”, tal y como se desarrolla en el anexo V de la *Ley 22/2011*.

Estas medidas deben estar encaminadas a los siguientes objetivos:

- Promover la prevención en la generación de residuos.
- Asociar la correcta gestión de los residuos con la lucha contra el cambio climático.
- Generalizar el concepto de economía circular y especialmente la importancia de avanzar hacia el vertido 0.
- Dar a conocer las infraestructuras de gestión ambiental de residuos.
- Informar de los costes reales de la gestión de los residuos y asociarlos al principio de “quien contamina, paga”.
- Promover el cumplimiento de los objetivos del PIRCAN.

##### **10.4.1 Formación, Información y Participación Ciudadana**

Todas las actuaciones en este campo se coordinarán desde el Observatorio Canario de Residuos, que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación.

Se encargará también de promover las políticas activas de prevención que forman parte del PIRCAN, apoyando a Cabildos, mancomunidades y ayuntamientos en su implementación, así como colaborar y/o poner en marcha las acciones de formación, educación e información, en coordinación con los entes locales, para favorecer la preparación para la reutilización, entrega por separado y el reciclado de residuos y, en general, la implantación de las bases tendentes hacia una economía circular, en materia de residuos.

Para ello el Gobierno de Canarias desarrollará las siguientes líneas de actuación:

- **Formación:** La formación a todos los niveles en materia de residuos en Canarias, especialmente para capacitar a técnicos de las administraciones públicas y apoyar a las empresas privadas al efecto de facilitar una gestión de los residuos de mayor calidad.

Se hará especial énfasis en reforzar la formación del personal público en los principios de compra pública verde e innovadora, con el objetivo de incorporar políticas activas de prevención del residuo en la gestión pública, fundamentalmente en los departamentos de contratación de las diferentes administraciones presentes en Canarias. Para ello, el OCR colaborará con la FECAM y la FECAI como los organismos representativos de las administraciones locales canarias.

Por otra parte, considerando la importancia del autocompostaje y el compostaje en la consecución de los objetivos tanto de prevención, como de preparación para la reutilización y el reciclaje, se llevarán a cabo las actuaciones necesarias, para que, en los centros de formación profesional de Canarias, se incluya la capacitación de “maestro compostador.”

- **Políticas de Prevención:** El fomento de la prevención de los residuos y de la mejora en la entrega por separado para su reciclaje, adoptando políticas activas para ello; deberá establecer líneas de colaboración con los SCRAPs que actúen en Canarias, para llevar a cabo acciones de mejora de las tasas de recogida de las diferentes fracciones de residuos.

En este apartado se incluirá una política activa para promocionar el compost y el digerido, tanto el elaborado por operadores profesionales para su distribución al sector público, forestal. Jardinería y agrícola, como programas de autocompostaje doméstico y comunitario, como fórmulas de prevención del residuo.

- **Promoción de la compra verde:** Además de las acciones formativas del personal de contratación y compras, deberá elaborarse un documento de procedimiento de contratación pública verde e innovadora, que ayude a los departamentos de las administraciones en las adjudicaciones, así se podrán identificar medidas de prevención que puedan ser criterios para los pliegos de prescripciones técnicas relativos a la contratación de servicios y obras, y su valoración en el proceso de adjudicación.

- **Política de información:** Se plantea la necesidad de desarrollar una política de información y participación ciudadana, como eje fundamental para implicar y hacer partícipes de los nuevos retos que se plantean en el campo de los residuos a las distintos agentes y organizaciones sociales, sindicales, empresariales, al conjunto de la sociedad, en relación con nuevas formas de consumo y de desarrollo económico más sostenibles.

En este sentido, deberá desarrollar actuaciones tendentes a la consecución de los objetivos planteados:

#### **Actuaciones en relación con la prevención**

La nueva jerarquía europea de gestión de residuos ha puesto el acento en la prevención como la piedra angular de la nueva economía circular; de hecho, el PIRCAN incorpora por primera vez en Canarias un Programa de Prevención de Residuos. Es uno de los compromisos más trascendentes para avanzar hacia el nuevo modelo de gestión.



La prevención en la generación de residuos está absolutamente conectada con la optimización del uso de los recursos, avanzar hacia un consumo responsable y a un análisis del ciclo de vida del producto, que disminuya su impacto. La prevención por lo tanto se orienta primeramente a la fuente, con un menor uso de recursos en la producción, alargar la vida útil de los bienes de consumo y enfocar a los consumidores hacia los productos y servicios con mayor eficiencia.

Con carácter general, las actuaciones se dirigirán a los aspectos siguientes:

- Relacionar el aumento del consumo y de la producción de residuos con la degradación ambiental.
- Desarrollar distintos canales de información orientados al consumo responsable, en los diferentes ámbitos de la prevención y alternativas: desperdicio alimentario, autocompostaje, compostaje comunitario, reutilización de productos y envases, y con menor riesgo ambiental, etc., y sensibilizar especialmente sobre las formas de reducir el consumo de plásticos (productos y envases), y principalmente de un solo uso, asociándolos a la economía circular.
- Promover la cooperación empresarial en la prevención del residuo, tanto internamente como en su oferta a los consumidores.
- Dar a conocer los objetivos y los logros que se obtengan a través del PIRCAN en el campo de la prevención de residuos.

#### **Actuaciones en relación con la recogida separada**

Lograr los objetivos marcados por la Unión Europea en cuanto a las tasas de reciclado y a la limitación de vertido de residuos sólo es posible si se produce un aumento exponencial de la entrega de residuos por separado para su reciclaje.

Deberá realizarse un esfuerzo permanente en el campo de la recogida separada, tanto en el sector doméstico como en el empresarial, para lo que se actuará – y especialmente en colaboración con los SCRAP- para:

- Motivar a la sociedad para que entreguen los residuos municipales por separado y se reduzcan los impropios, para lograr que aumente la calidad de los recuperados
- Promover la mayor cooperación posible en la recogida separada al identificarse como un beneficio para la propia persona que actúa adecuadamente mediante la implantación progresiva de sistemas que premien a los que actúan correctamente.
- Conseguir que la entrega separada de calidad se entienda por parte de la ciudadanía como su parte de corresponsabilidad en la gestión de los residuos para beneficio de la sociedad y el medio ambiente, evitando la imagen de que se beneficia a la institución que realiza la recogida.
- Conseguir que la ciudadanía visualice el doble pago que supone entregar en los contenedores de la fracción resto, o “todo uno”, los residuos que ya han pagado su gestión separada.
- Hacer hincapié en la importancia de que la entrega separada se generalice para el residuo comercial e industrial, especialmente el primero en la medida en que una gran parte se integran como asimilables a residuos domésticos (municipales).

### **Actuaciones de divulgación del PIRCAN**

La sociedad canaria y sus instituciones deben familiarizarse con la gestión de residuos y con los objetivos y líneas de actuación del PIRCAN, para que se conozca el modelo de gestión que se propone y la necesaria colaboración social e institucional para lograr sus objetivos.

- Diseño de campañas de comunicación para difundir el PIRCAN y el modelo de gestión.
- Desarrollo de evento anual sobre la gestión de los residuos en Canarias como foro permanente de intercambio de experiencias, buenas prácticas y publicitación de logros.
- Desarrollo de material divulgativo sobre el PIRCAN y sus objetivos.
- Desarrollo de cursos de formación para técnicos de administraciones públicas y entes privados sobre el PIRCAN.
- Estrategia de comunicación *on line* sobre gestión de residuos, con web sobre el PIRCAN y su desarrollo, así como presencia en redes sociales.

Toda la información de residuos debe estar accesible en una web que será coordinada y gestionada por el Observatorio, incluyendo el cumplimiento de la obligación legal que se recoge en la Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados, en su artículo 10, que indica que “estos planes y programas tendrán carácter público y las autoridades competentes los pondrán en una página web accesible al público”. Esta web se integrará con el sistema de datos citado en el apartado 10.3.2.

### **Actuaciones en relación con las infraestructuras ambientales de gestión de residuos**

La mayor parte de la sociedad desconoce las características que tiene las instalaciones dedicadas a la gestión de los residuos, tanto respecto a su complejidad logística y tecnológica, como a sus implicaciones ambientales y, por supuesto económicas, en cuanto al alto coste de inversión que requieren, tanto para su construcción y puesta en marcha como para su explotación.

Por ello, desde el OCR se mantendrá permanentemente actualizado un catálogo de todas las infraestructuras ambientales de gestión de residuos (Complejos Ambientales, plantas de transferencias, plantas de tratamientos de residuos, puntos limpios y otras) que sea accesible al público y que facilite información para la entrega de los residuos por separado.

Mantener a la población informada sobre este tipo de instalaciones, es una excelente herramienta de sensibilización e información; es una actividad que se realiza ya desde hace años, por parte de los Cabildos Insulares y que debe mantenerse y potenciarse, en la línea de:

- Mantener una dotación adecuada de medios, y la realización de diferentes talleres, en las aulas medioambientales de los Complejos Ambientales.
- Mantener y potenciar las campañas anuales de visitas de escolares a las instalaciones de gestión de residuos en cada isla.
- Mantener o promover campañas de visitas de carácter profesional, ya sean técnicos de las administraciones públicas, como de empresas privadas, para dar a conocer las distintas instalaciones y procesos.

- Desarrollar Jornadas de Puertas Abiertas, al menos una vez al año, en los Complejos Ambientales de cada isla, para que puedan ser conocidos por la sociedad.

#### **Actuaciones en relación con los instrumentos económicos del plan**

Uno de los aspectos clave para el éxito de las campañas sobre sensibilización en la gestión de residuos es transmitir a la población los costes del modelo de gestión y, especialmente, el sobrecoste que supone una mala gestión cuando los residuos no se separan o se entregan en malas condiciones como impropios que no corresponden con lo requerido.

Es especialmente importante que el principio de “quien contamina paga” se visualice por la ciudadanía, para evitar que los comportamientos inadecuados supongan un sobrecoste que pague el conjunto de la sociedad.

Las acciones previstas son:

- Dar a conocer a la población el coste real de la gestión y tratamiento de los residuos en Canarias.
- Favorecer la aplicación del principio de “quien contamina paga” en todas las administraciones.
- Promover políticas fiscales que primen a la ciudadanía que realiza correctamente la gestión de sus residuos.

#### **10.4.2 Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos**

Las acciones en materia educativa deberán coordinarse con la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias, especialmente a través de las redes vinculadas a la EDS como RedEcos, huertos ecológicos escolares, Green Globe y se concreta en el **Programa de Educación sobre Desarrollo Sostenible (EDS) sobre residuos**, que debería plantearse como parte de los programas educativos de centro.

La **Educación sobre el Desarrollo Sostenible (EDS)**, como lo define la UNESCO, debe ser el soporte metodológico para la realización de las campañas educativas sobre residuos, que deberán dirigirse a todos los niveles educativos.

Para ello el Gobierno de Canarias desarrollará las siguientes líneas de actuación:

- Elaboración de materiales didácticos para todos los niveles educativos no universitarios sobre la gestión de los residuos en cada una de las islas, con las características propias del modelo y las infraestructuras ambientales de gestión de residuos. Deberá hacerse hincapié en la importancia que tiene la gestión de los residuos en la lucha contra el cambio climático.
- Elaboración de materiales educativos sobre la economía circular.
- Elaboración de materiales educativos sobre gestión de residuos para niveles universitarios, especialmente para las titulaciones relacionadas con el sector turístico.
- Desarrollo de programas tipo para la gestión de los residuos en los centros escolares, centrados principalmente en la prevención y en la entrega separada de los residuos.
- La web de residuos del OCR deberá contar con actividades educativas para el colectivo estudiantil de acuerdo con su nivel educativo.

- Deberán desarrollarse procedimientos estandarizados para que las actividades extraescolares contemplen asimismo la prevención y gestión de los residuos que se generen.
- Mantener una línea de EDS no formal que se dirija a colectivos sociales y vecinales para la formación en materia de residuos y muy especialmente hacia la recogida separada de la materia orgánica por sus implicaciones directas en el cambio de hábitos en el hogar.

#### **10.5 MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS**

Las funciones de vigilancia, inspección y control de la gestión de los residuos competen a las autoridades administrativas en su ámbito competencial en materia de residuos y de seguridad ciudadana. De acuerdo con la *Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados*, en su artículo 41.1 “las funciones de inspección deberán ser llevados a cabo mediante cuerpos de inspección debidamente reconocidos conforme a las normas que les sean de aplicación”.

Son funciones generales de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, entre otras, el realizar el control, seguimiento e inspección en relación con las autorizaciones en materia ambiental otorgadas por la Dirección General y por la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica, o en su caso, en relación con las comunicaciones previas y declaraciones responsables recibidas, así como el apoyo inspector a la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN), cuando sea necesario.

Señalar que el organismo competente para la incoación de expedientes es la Agencia y que el SEPRONA, junto con los agentes de medioambiente, los funcionarios de las guarderías forestales, así como los miembros del Cuerpo General de la Policía Canaria y de las Policías Locales, son inspectores colaboradores de la Agencia.

Todo ello, sin olvidar que dentro de las competencias de la Agencia establecidas en la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, están las de carácter preventivo.

La actual Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN) fue creada por la Ley 9/1999, de 13 de mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias, como consorcio interadministrativo, para el desarrollo en común, por la Comunidad Autónoma y las administraciones insulares y municipales asociadas, de la disciplina urbanística y ambiental, con el objeto de proteger nuestro medio ambiente.

La Agencia es un organismo público de naturaleza consorcial, eminentemente técnico y de carácter instrumental, dotado de personalidad jurídica y presupuesto propios y plena autonomía en el cumplimiento de sus funciones, para el desarrollo en común por la Administración de la Comunidad y las administraciones insulares y municipales consorciadas, de la actividad de inspección y sanción en materia medioambiental y de ordenación de los recursos naturales, territorial y urbanística, así como la asistencia a dichas Administraciones en tales materias.

En este sentido, la ACPMN incluye dentro de sus competencias la vigilancia, control y aplicación del régimen sancionador en materia de residuos, en línea con las competencias que tiene para la comprobación, mediante la práctica de las actuaciones de inspección e instrucción pertinentes, de la legalidad de cualesquiera actos y actividades, privadas o públicas, de ocupación, transformación o uso del suelo o que afecten a cualesquiera de los restantes recursos naturales, a través entre otros

del cuerpo de Agentes de Medio Ambiente, como garantes públicos de la policía, custodia y vigilancia del medio natural.

#### **10.5.1 Habilitar los medios humanos y materiales necesarios**

Por tanto, y en base a las nuevas necesidades planteadas desde el PIRCAN, y teniendo en cuenta que en el año 2018 el segundo mayor número de denuncias interpuestas por la ACPMN ha sido en materia de residuos, 372 en total, para un mayor conocimiento, control, inspección e incoación de expedientes, en cuanto a producción, gestión y destino de los residuos y de sus recuperados en la Comunidad Autónoma de Canarias, se deberán desarrollar las actuaciones oportunas de cara a habilitar los medios humanos y materiales necesarios, tanto en la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, como en la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN).

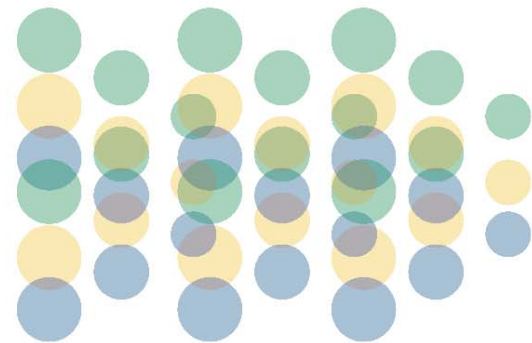
## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Programa de Prevención y  
Plan de Gestión de  
Residuos

**DOCUMENTO DE APROBACIÓN  
FINAL**

**FICHA FINANCIERA**

**SEPTIEMBRE 2021**



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/



**Gobierno de Canarias**

Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial

## INDICE

**1. ANTECEDENTES**

**2. CUADRO FINANCIERO**

**3. Eje 1 FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2020-2026**

**4. Eje 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FORMACIÓN DE COMPOST**

**5. Eje 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**

**6. Eje 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES**

**7. Eje 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS**

## 1. ANTECEDENTES

El Plan Integral de Residuos es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las acciones relativas a los residuos importados, generados o gestionados en la Comunidad Autónoma de Canarias, teniendo en cuenta las características intrínsecas del Archipiélago.

Esta ficha financiera se corresponde con el artículo 9 Contenido mínimo del Plan apartado d de la Ley de Residuos de Canarias, artículo 9: *Los costes de ejecución y el sistema de financiación*. Asimismo recoge también lo descrito en el anexo V de la Ley 22/11 de residuos y suelos contaminados, que refleja en el contenido de los planes autonómicos de gestión de residuos en su apartado c) *Una evaluación de la necesidad de nuevos sistemas de recogida, el cierre de las instalaciones existentes de residuos, instalaciones adicionales de tratamiento de residuos y de las inversiones correspondientes*.

La ficha financiera se ha desarrollado atendiendo a los principios de la política de residuos recogidos en el PIRCAN:

- Jerarquía
- Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo
- Autosuficiencia y proximidad
- Quien contamina, paga y responsabilidad ampliada del productor
- Autosuficiencia y proximidad
- Garantizar el acceso a la información

La ficha financiera se estructura de acuerdo a los cinco ejes del PIRCAN, detallándose los costes por cada uno de los ejes y las medidas propuestas en el documento de ordenación; no se recoge la inversión a realizar por parte de los entes locales, en todo caso la aportación que pueda realizar la Comunidad Autónoma, ya que en el ámbito insular deberá ser determinada por los Cabildos en sus Planes Directores Insulares de Gestión de Residuos y en el caso de los ayuntamientos a través de sus sistemas de organización de la recogida que les corresponde competencialmente, a no ser que deleguen esas competencias en consorcios insulares o en mancomunidades.

El desarrollo territorial de las inversiones se determinará en los Planes Directores Insulares de Residuos a elaborar y aprobar por los Cabildos Insulares dentro del ejercicio de sus competencias, por lo que la ficha financiera del PIRCAN pone a disposición cantidades que deberán ser consensuadas entre la Comunidad Autónoma y los Cabildos, sin que desde este documento pueda determinarse directamente esas inversiones,



## 2. CUADRO FINANCIERO

El Plan Integral de Residuos de Canarias tiene una ficha financiera por importe de 82 millones setecientos treinta mil euros, para su período de vigencia hasta el año 2026.

La distribución por cada uno de los cinco ejes recogidos en el documento de planificación y ordenación se recoge en la siguiente tabla:

|  | <b>IMPORTE TOTAL DE INVERSIÓN POR EJES DE ACTUACIÓN</b> |
|--|---|
| <b>EJE1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS (PRECAN) 2018/2025.</b> | <b>6.720.000 €</b>                                      |
| <b>EJE2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>                         | <b>20.150.000,00 €</b>                                  |
| <b>EJE 3. AUMENTAR LA VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ENERGÍA CONTENIDOS EN LOS RESIDUOS</b>   | <b>420.000,00 €</b>                                     |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b>                 | <b>19.290.000,00 €</b>                                  |
| <b>EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS</b>                                   | <b>4.680.000,00 €</b>                                   |
| <b>TOTAL POR EJES</b>  | <b>51.260.000,00 €</b>                                  |
| <b>APORTACIÓN FONDOS FEDER A INVERSIONES EJE 2</b>   | <b>32.000.000,00 €</b>                                  |
| <b>PARTIDAS TOTALES</b>  | <b>83.260.000,00 €</b>                                  |

Esta ficha financiera aplica los principios inspiradores del PIRCAN en la atribución de costes a cada uno de los ejes, de la siguiente manera:

- Jerarquía

El mayor importe se destina a los ejes 1 y 2, enfocados a la prevención, la reutilización, la recogida selectiva y la preparación para el reciclaje.

Hay que tener en cuenta que en el eje 4, existe una inversión de 12 millones de euros que, si bien se incluye en la ficha financiera, no se corresponde con actuaciones del PIRCAN sino con la clausura y el sellado de los 47 vertederos de residuos inertes recogidos en el procedimiento de infracción nº 2015%2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España.

- Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo

El PIRCAN promueve actuaciones para transformar residuos en recursos, poniéndose especial esfuerzo en la recogida selectiva de los biorresiduos y en su transformación en compost, ya que actualmente es la fracción de residuos de mayor volumen que tiene un menor tratamiento para su reciclaje.

- Autosuficiencia y proximidad

El PIRCAN apoya las actuaciones para mejorar la red de infraestructuras ambientales de gestión de residuos, promoviendo que exista capacidad para el tratamiento más cercano a la fuente y en la medida de lo posible incrementar la capacidad de la industria del reciclaje en Canarias.

- Quien contamina, paga y responsabilidad ampliada del productor

El PIRCAN propone un impuesto a la eliminación y unas tasas acordes al coste de gestión y tratamiento de los residuos, que deben revertir sobre los costes del sistema

- Eficacia y solidaridad interinsular

El PIRCAN promueve un modelo regional complementario, que incluya la posibilidad del traslado de residuos entre islas y cuente con recursos financieros para que el coste del transporte no cree situaciones de discriminación interinsulares

- Garantizar el acceso a la información

El PIRCAN propone la creación del OCR y una plataforma de datos que hagan transparente el sistema, tanto en su funcionamiento como en su gestión, aspecto recogido en el esfuerzo económico del eje 5.

En resumen, la ficha financiera del PIRCAN destina:

- el 62 % de su inversión a la implantación del modelo de Reducir (prevenir), Reutilizar y Reciclar recogido en los ejes 1, 2 y 5; no obstante, debemos tener en cuenta que en el eje 4, 12 millones de euros de inversión en sellado de vertederos no es una actuación del plan propiamente dicha, aunque se integre en él, sino una inversión obligada por una resolución comunitaria.

Por tanto, descontando estos 12 millones que es un gasto de restauración pero no relacionado con la gestión y el tratamiento, ese porcentaje sube al 81% de la inversión del PIRCAN, es decir 31.490.000 euros.

- Del 81% de inversión del PIRCAN en las 3 Rs, el 23'6% se desina a promover un nuevo sistema de tratamiento del biorresiduos para convertirlo en el eje inversor del plan; es decir, un total de 7.430.000 euros, que es la mayor cantidad movilizada para un flujo de residuos concreto dentro de las medidas del PIRCAN
- El PIRCAN crea el marco para movilizar recursos provenientes de los fondos de la UE a través del programa Operativo Canarias FEDER 2021-2027 destinados principalmente a evolucionar la instalaciones ambientales de gestión de residuos hacia el modelo propuesto en el PIRCAN enfocado a la prevención del residuo y la máxima cota de reciclaje, con una propuesta de aportación del Gobierno de Canarias de 10.300.000 euros para mejora de las instalaciones de tratamiento para residuos destinados a reutilización y a reciclaje, que incluye mejoras en los complejos ambientales, red de plantas de transferencia y de puntos limpios, como apoyo a los Cabildos insulares que son los responsables de estas inversiones.  
El objetivo es que los Fondos FEDER aporten otros 32 millones de euros para infraestructuras ambientales de gestión de residuos enfocadas a la preparación para el reciclaje de los residuos domésticos.  
Al producirse esta aportación de fondos FEDER para inversión en equipamientos ambientales de tratamiento de residuos, el monto total del Plan pasaría a **82.730.000 euros**.
- El PIRCAN destina 5.360.000 euros a campañas educativas y de sensibilización, lo que supone un 17% del gasto del PIRCAN, excluido el monto del eje 4 destinado a clausura y sellado de vertederos.

El Gobierno de Canarias ha presentado una propuesta de LIFE integrado en residuos con la finalidad de movilizar un paquete económico de 10 millones de euros, para la implementación prioritaria de los ejes 1 y 2 del PIRCAN.

### 3. Eje 1 FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2020-2026

La prevención de la generación de residuos será el elemento central de la política de residuos en Canarias. Ello se va a traducir en una serie de líneas estratégicas: reducción de la cantidad de residuos, impulso a la reutilización, reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos y reducción de los impactos sobre la salud y el medio ambiente.

Para desarrollar el programa de prevención de residuos de Canarias se prevén 10 medidas:

- ❖ MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS.
- ❖ MEDIDA 1.2 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
- ❖ MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES.
- ❖ MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE “USAR Y TIRAR”.
- ❖ MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA.
- ❖ MEDIDA 1.6 REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS.
- ❖ MEDIDA 1.7 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES.
- ❖ MEDIDA 1.8 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE TEXTILES.
- ❖ MEDIDA 1.9 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS.
- ❖ MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES.

La distribución del gasto por medidas y actuaciones es el siguiente:

| Medida                            | Actuaciones   | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | total     |
|-----------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1.1<br>Desperdicio<br>alimentario | Estrategia de la granja a la mesa                   | 50.000  | 50.000  | 50.000  | 50.000  | 50.000  | 50.000  | 300.000   |
|                                   | Estudio sobre desperdicio alimentario               | 60.000  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 60.000    |
|                                   | Proyectos I+D+I con la industria agroalimentaria    | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 240.000   |
|                                   | Campañas específicas canal HORECA                   | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 120.000   |
|                                   | Campañas cocina sin desperdicio                     | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 120.000   |
|                                   | Promoción del autocompostaje individual y colectivo | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 300.000 | 1.800.000 |
| 1.2<br>Prevención<br>RCDs         | Desarrollo herramienta evaluación RCDs              | 80.000  | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 80.000    |
|                                   | Formación técnica                                   | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 200.000   |
|                                   | Guía de Buenas Prácticas                            | 40.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 140.000   |
|                                   | Campañas sensibilización obras menores              | 30.000  | 30.000  | 30.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 120.000   |

|   |  |        |        |        |        |        |        |                  |
|---|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------|
| 1.3<br>Prevención<br>envases              | Incentivos económicos<br>proyectos I+D+I                             | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 300.000          |
|   | Campaña<br>sensibilización bolsa<br>compostable                      | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
|   | Campaña<br>sensibilización<br>reducción envases en<br>compra         | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
| 1.4<br>Prevención<br>usar y tirar         | Campañas prevención  | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 70.000 | 420.000          |
|   | Experiencia piloto<br>sustitución                                    | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
| 1.5<br>Prevención<br>Peligrosos           | Proyectos I+D+I  | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
|   | Capacitación técnica   | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 60.000           |
|   | Implantación SGMA<br>(utilizar línea ya<br>existente Industria)      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0                |
| 1.6<br>prevención<br>NFU y VFU            | Campaña de<br>reutilización de piezas<br>de VFU                      | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
|   | Campañas conducción<br>eficiente                                     | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
| 1.7<br>Prevención<br>RAEEs                | Red de reparación de<br>AEE  | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
|   | Bancos de AEE  | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 35.000 | 210.000          |
|   | Redes de recogida y<br>tiendas 2ª mano                               | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
|   | Campañas de<br>sensibilización entrega<br>AEEs                       | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 90.000           |
| 1.8<br>Prevención<br>residuos<br>textiles | Promoción ecodiseño<br>y moda sostenible                             | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
|   | Creación redes<br>recogida y tiendas 2ª<br>mano                      | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 300.000          |
|   | Campañas<br>sensibilización entrega<br>ropa para reutilización       | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
| 1.9<br>Prevención<br>otros<br>residuos    | Promoción tiendas<br>reparación y arreglo                            | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 30.000 | 180.000          |
|   | Creación redes<br>recogida y tiendas 2ª<br>mano                      | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 50.000 | 300.000          |
|   | Campañas<br>sensibilización entrega<br>muebles, juguetes y<br>libros | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 120.000          |
| 1.10                                      | Guía para planes<br>municipales de<br>prevención de<br>residuos      | 60.000 | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 60.000           |
| <b>TOTAL EJE</b>                          |  |        |        |        |        |        |        | <b>6.720.000</b> |

#### 4. Eje 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FORMACIÓN DE COMPOST

El segundo eje prioritario del PIRCAN es maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluyendo la fabricación de compost. Este eje tiene especialmente en cuenta el hecho diferencial del territorio insular, alejado del continente, con una economía sustentada en el sector turístico y de servicios, con un fuerte impacto del consumo de productos envasados, tanto industriales, como domésticos y con la necesidad de aprovechar los biorresiduos, ante las carencias de fertilidad de una gran parte de los suelos agrícolas de las islas.

Las medidas que desarrolla este eje son las siguientes:

- ❖ MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS
- ❖ MEDIDA 2.2 PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS
- ❖ MEDIDA 2.3 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO
- ❖ MEDIDA 2.4 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO
- ❖ MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS
- ❖ MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO

La distribución del gasto por medidas y actuaciones es el siguiente:

| Medida   | Actuaciones  | 2022    | 2023    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | total     |
|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 2.1 Maximizar el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos domésticos | Caracterización anual de los residuos  | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 600.000   |
|  | Sistema de control de mercancías para evitar acceso sin SCRAP                | 200.000 | 0       | 0       | 0       | 0       | 0       | 200.000   |
|  | Apoyo a municipios en sistemas de recogida selectiva                         | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 600.000   |
|  | Campañas sobre recogida selectiva doméstica                                  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 360.000   |
|  | Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y | 200.000 | 400.000 | 400.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 1.300.000 |

|  |   |           |           |           |           |           |           |           |
|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|  | Bases Logísticas de vehículos recolectores  |           |           |           |           |           |           |           |
|  | Mejora de la red de puntos limpios y adquisición de puntos limpios móviles  | 200.000   | 200.000   | 200.000   | 200.000   | 200.000   | 200.000   | 1.000.000 |
|  | Reforma, complementación o automatización de las instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas | 1.000.000 | 1.500.000 | 1.500.000 | 1.500.000 | 1.500.000 | 1.000.000 | 8.000.000 |
|  | Apoyo a Cabildos para proyectos de plantas de compostaje  | 200.000   | 200.000   | 0         | 0         | 0         | 0         | 400.000   |
|  | Apoyo a la construcción o adecuación de plantas de compostaje   | 200.000   | 600.000   | 600.000   | 600.000   | 400.000   | 200.000   | 2.600.000 |
|  | Apoyo a municipios para implantación de recogida selectiva de biorresiduos  | 300.000   | 600.000   | 600.000   | 200.000   | 200.000   | 100.000   | 2.000.000 |
|  | Campaña específica para recogida selectiva de materia orgánica  | 60.000    | 60.000    | 60.000    | 60.000    | 60.000    | 60.000    | 360.000   |
|  | Creación y promoción de sistema de comercialización de compost destinado a agricultores y sector de la jardinería       | 120.000   | 30.000    | 30.000    | 30.000    | 30.000    | 30.000    | 270.000   |
| 2.2 Promover la preparación para la reutilización y reciclaje y máximo aprovechamiento de RCDs | Campaña de sensibilización sobre RCDs   | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 300.000   |
|  | Formación sobre compra pública verde e innovadora en obra civil y construcción  | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 120.000   |
| 2.3 Fomentar la preparación para reutilización de FVUs   | Campañas prevención abandono de vehículos   | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 120.000   |
|  | Campaña de sensibilización sobre uso piezas recuperadas   | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 120.000   |
| 2.4 Fomentar la preparación para reutilización y reciclaje de NFUs                             | Campañas prevención abandono de NFU   | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 120.000   |
|  | Campaña de sensibilización sobre compra   | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 120.000   |

|   |   |         |         |         |         |         |         |            |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------|
|   | neumáticos usados, recauchutados o reacondicionados   |         |         |         |         |         |         |            |
| 2.5 Fomentar la preparación para la reutilización y reciclaje de RAEES y pilas/baterías | Campañas de sensibilización sobre entrega de RAEES  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 40.000  | 480.000    |
|   | Campaña de sensibilización sobre entrega de pilas y baterías usadas   | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 20.000  | 120.000    |
| 2.6 Fomentar la preparación para la reutilización y reciclaje de otros residuos         | Apoyar la implantación de recogida separada de textiles   | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 60.000  | 360.000    |
|   | Apoyo a proyectos empresariales para aprovechamiento de residuos  | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 600.000    |
| TOTAL EJE   |   |         |         |         |         |         |         | 20.150.000 |
| Fondos FEDER  | Aporte a inversiones complementación o automatización de las instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas |         |         |         |         |         |         | 32.000.000 |
| TTAL EJE + FEDER  |   |         |         |         |         |         |         | 52.150.000 |

En este eje, en la medida 2.1 “Maximizar el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos domésticos” tiene como una de sus acciones “Reforma, complementación o automatización de las instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas”, que se corresponden con actuaciones que deben definir los Cabildos en sus Planes Insulares de Directores de Residuos.

Una vez definidas estas actuaciones, el Gobierno de Canarias aportará la financiación señalada en el cuadro -8 millones de euros- como parte de su contribución a los Fondos FEDER, que en una cuantía aproximada de 32 millones de euros deberá financiar estos nuevos equipamientos para aumentar las tasas de reciclaje de los residuos domésticos.

De esta manera, el monto de este eje pasaría a 52.150.000 euros de inversión.



### 5. Eje 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS

La necesidad de llegar a las altas tasas de reciclaje a la que obliga la normativa europea y estatal de residuos hace necesario definir y evaluar nuevas alternativas de tratamiento orientadas por la jerarquía de residuos de la UE que contemplen distintos procesos tecnológicos, cantidad y tipología de residuos a tratar, idoneidad de ubicaciones, etc., y que permitan un mayor aprovechamiento de los residuos como medida sustitutoria al vertedero, ya sea dentro o fuera de Canarias.

Las medidas que se contemplan en este eje son:

- ❖ MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA.
- ❖ MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS

La distribución del gasto por medidas y actuaciones es el siguiente:

| Medida  | Actuaciones   | 2022   | 2023    | 2024    | 2025    | 2026 | 2027 | total   |
|---|---|--------|---------|---------|---------|------|------|---------|
| 3.1 Apoyar el tratamiento de biorresiduos en plantas de digestión anaerobia | Estudio de tecnología e implantación de plantas de co-digestión anaerobia       | 60.000 | 0       | 0       | 0       | 0    | 0    | 60.000  |
|   | Estudio de producción de compost a partir de digestato y de su comercialización | 0      | 60.000  | 0       | 0       | 0    | 0    | 60.000  |
| 3.2 Promover otras formas de valorización de los residuos                   | Estudio de proyectos de valorización alternativos                               | 0      | 100.000 | 200.000 | 100.000 | 0    | 0    | 400.000 |
| TOTAL EJE   |   |        |         |         |         |      |      | 420.000 |

## 6. Eje 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

Dentro del principio de jerarquía en la gestión la eliminación de residuos se sitúa en el escalón inferior, y por tanto desde el PIRCAN se plantea, en cumplimiento de los objetivos de la UE para 2020 y siguientes, la necesidad de disminuir drásticamente y optimizar la eliminación de residuos en vertedero en los próximos años.

Para ello, se propone un sistema impositivo para desincentivar la eliminación en vertedero, un sistema de compensación al transporte para evitar disfuncionalidades en las islas menores en la gestión de residuos y, al tiempo, seguir garantizando la eliminación segura en vertedero atendiendo a las máximas exigencias medioambientales.

Las medidas que se contemplan en este eje son:

- ❖ MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO.
- ❖ MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES.
- ❖ MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO.
- ❖ MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS.
- ❖ MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADO.

La distribución del gasto por medidas y actuaciones es el siguiente:

| Medida   | Actuaciones   | 2022      | 2023      | 2024      | 2025      | 2026    | 2027    | total     |
|--|---|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|
| 4.1<br>Desincentivar la eliminación de residuos en vertedero | Estudio para implantación de impuesto al vertido  | 100.000   | 0         | 0         | 0         | 0       | 0       | 100.000   |
| 4.2<br>Eliminación de los residuos no peligrosos e inertes   | Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos e inertes existentes | 1.000.000 | 2.000.000 | 2.000.000 | 1.000.000 | 500.000 | 500.000 | 6.000.000 |
| 4.3<br>Tratamiento seguro de SANDACH                         | Campañas informativa para clínicas veterinarias y núcleos zoológicos                        | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000  | 50.000  | 300.000   |
|  | Campaña sensibilización sobre prácticas correctas con mascotas                              | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000  | 20.000  | 120.000   |

|   |   |           |           |           |           |        |        |            |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|--------|------------|
| 4.4 Tratamiento seguro de residuos peligrosos                                   | Campaña sensibilización sobre uso de productos peligrosos domésticos  | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000    | 20.000 | 20.000 | 120.000    |
|   | Campañas informativas sobre residuos peligrosos en ámbito profesional | 30.000    | 30.000    | 30.000    | 30.000    | 30.000 | 30.000 | 180.000    |
|   | Elaboración de un mapa de elementos de amianto en Canarias            | 120.000   | 0         | 0         | 0         | 0      | 0      | 120.000    |
| 4.5 Programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolado | Sellado de 47 vertederos  | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 0      | 0      | 12.000.000 |
|   | Plan de actuaciones sobre vertederos ilegales                         | 100.000   | 50.000    | 50.000    | 50.000    | 50.000 | 50.000 | 350.000    |
| TOTAL EJE   |   |           |           |           |           |        |        | 19.290.000 |

## 7. Eje 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS

Este eje da cumplimiento al acceso a la información y a promover la participación y la educación ciudadana. Su principal rubro es la creación de una plataforma informática que permita centralizar los datos sobre residuos y el desarrollo de una estrategia de educación para el desarrollo sostenible, así como un sistema de control de la gestión de los residuos.

Las medidas que se contemplan en este eje son:

- ❖ MEDIDA 5.1. GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS.
- ❖ MEDIDA 5.2. MAYOR CONOCIMIENTO Y CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS.
- ❖ MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA.
- ❖ MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

La distribución del gasto por medidas y actuaciones es el siguiente:

| Medida  | Actuaciones                                  | 2022      | 2023      | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | total     |
|---|--|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 5.1 Gobernanza de los residuos                      | Funcionamiento CCR                           | 0         | 0         | 0       | 0       | 0       | 0       | 0         |
|   | Creación y funcionamiento OCR                | 180.000   | 180.000   | 180.000 | 180.000 | 180.000 | 180.000 | 1.080.000 |
| 5.2 Sistema de control                              | Desarrollo Plataforma                        | 1.000.000 | 1.000.000 | 0       | 0       | 0       | 0       | 2.000.000 |
|   | Mantenimiento plataforma                     | 100.000   | 100.000   | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 600.000   |
| 5.3 Mejorar la formación, participación y educación | Campaña promoción PIRCAN                     | 120.000   | 0         | 0       | 0       | 0       | 0       | 120.000   |
|   | Evento anual gestión de residuos             | 80.000    | 80.000    | 80.000  | 90.000  | 90.000  | 90.000  | 510.000   |
|   | Elaboración material divulgativo             | 30.000    | 30.000    | 30.000  | 30.000  | 30.000  | 30.000  | 180.000   |
|   | Elaboración material didáctico residuos      | 70.000    | 0         | 0       | 70.000  | 0       | 0       | 140.000   |
|   | Desarrollo materiales niveles universitarios | 0         | 25.000    | 0       | 0       | 25.000  | 0       | 50.000    |



|  |  |   |   |   |   |   |   |           |
|--|--|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 5.4 Mejorar<br>vigilancia y<br>control |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0         |
| TOTAL EJE                              |  |   |   |   |   |   |   | 4.680.000 |

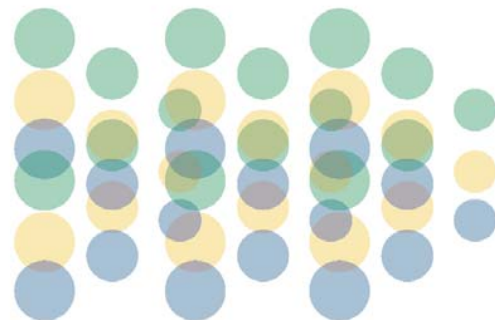
# PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

## Programa de Prevención y Plan de Gestión de Residuos



### RESUMEN EJECUTIVO

SEPTIEMBRE 2021



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial

**INDICE**

- 1 EL PIRCAN Y SU ÁMBITO DE ACTUACIÓN
- 2 SITUACIÓN DE PARTIDA
- 3 principios del plrcan
- 4 OBJETIVOS del piRcan
- 5 EJES DE ACTUACIÓN
  - 5.1 Eje 1
  - 5.2 Eje 2
  - 5.3 Eje 3
  - 5.4 Eje 4
  - 5.5 Eje 5
- 6 COMPETENCIAS DE LOS ENTES LOCALES
- 7 EL PIRCAN Y LA ECONOMÍA CIRCULAR
- 8 FICHA FINANCIERA DEL PIRCAN

## 1 EL PIRCAN Y SU ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El Plan Integral de Residuos de Canarias 2020-26 (PIRCAN) es el documento de planificación de la gestión de todos los residuos generados en la Comunidad Autónoma de Canarias, de acuerdo con lo establecido en la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados**, para su contenido, y la **Ley 1/1999, de 29 de enero de Residuos de Canarias**, para su ámbito competencial y proceso de aprobación.

La Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, recoge textualmente en su artículo 8-1: El Plan Integral de Residuos es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de todas las acciones relativas a los residuos importados, generados o gestionados en la Comunidad Autónoma de Canarias, teniendo en cuenta las características intrínsecas del Archipiélago.

En esta línea son **CONDICIONANTES ESPECÍFICOS** del PIRCAN, derivados de las características intrínsecas del Archipiélago, los siguientes:



El Plan Integral de Residuos de Canarias se compone de:

- Plan de residuos de Canarias
- Programa de prevención de residuos de Canarias
- Estudio ambiental estratégico
- Estudio económico
- Documento de participación ciudadana

El ámbito de actuación del PIRCAN es la Comunidad Autónoma de Canarias y sus directrices se dirigen a la coordinación de las actividades y competencias de las distintas entidades



territoriales en materia de residuos. De acuerdo con la distribución competencial regional, son los Cabildos y Ayuntamientos los responsables de la gestión de los residuos domésticos y de aquellos de carácter comercial o industrial que son asimilables a aquellos y que no sean directamente gestionados por sus productores privados, mientras que el resto de residuos de carácter comercial e industrial son responsabilidad de sus productores, bajo la supervisión y control del Gobierno de Canarias.

No obstante lo anterior, una de las peculiaridades de la gestión de los residuos en Canarias es que las instalaciones de tratamiento para residuos domésticos y asimilables son las únicas que disponen de espacios para vertido, ya que no existen operadores privados que ofrezcan este servicio, lo que significa que finalmente todos los residuos que se generan en Canarias, con excepción de los RCDs, si finalmente van a vertido acaban en los complejos ambientales insulares; ello es así excepto para residuos especiales que deben tratarse fuera de Canarias por la inexistencia de planta de tratamientos y para aquellos flujos de materiales para reciclaje procedentes de la recogida selectiva que no disponen tampoco de plantas de tratamiento en el Archipiélago.

## 2 SITUACIÓN DE PARTIDA

Los datos de partida en la gestión de residuos en Canarias reflejan dos aspectos clave:

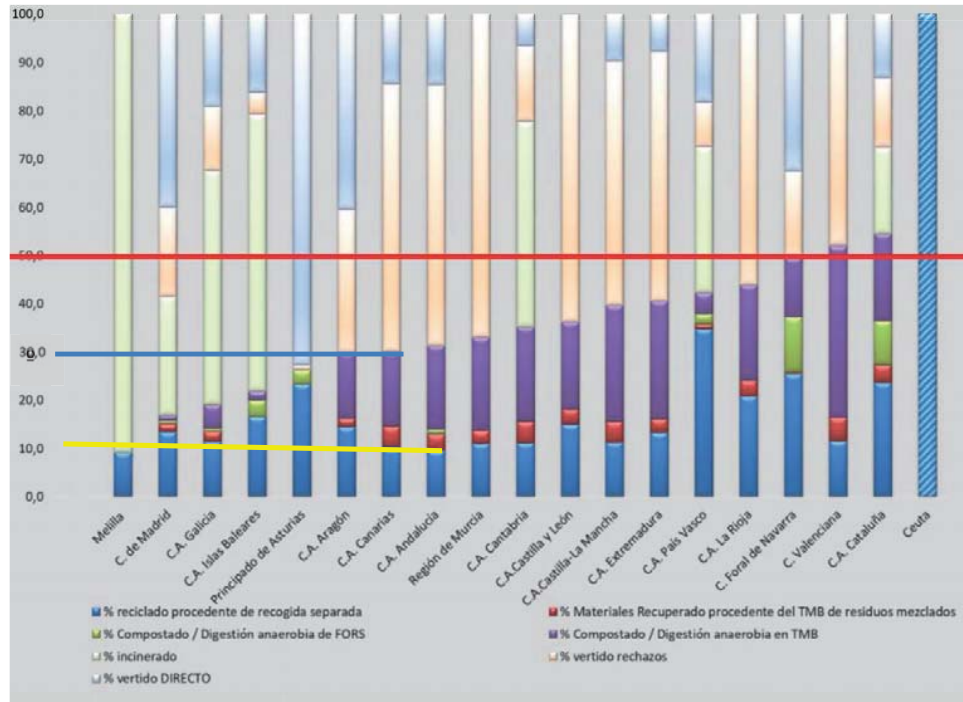
- Una cantidad de producción de residuos por habitante muy superior a la media europea y española, producto de la insularidad y de la carga turística
- Un porcentaje de reciclaje de los residuos domésticos y asimilables inferior a la media europea y española, y además alejada de los objetivos legales, que para el año 2020 recogía la obligación de que los residuos domésticos y comerciales destinados a la preparación para la reutilización y el reciclado para las fracciones de papel, metales, vidrio, plástico, biorresiduos u otras fracciones reciclables deberá alcanzar, en conjunto, como mínimo el 50% en peso.

La producción de residuos por cápita en Canarias ascendió en el año 2018 a 583 kg/hab, una cantidad muy superior a la media nacional que en datos de 2017, los últimos publicados por el INE, son de 483'9 kg./hab. Canarias, tras Baleares, es la segunda comunidad autónoma con mayor producción de residuos por habitante. Respecto a la Unión Europea, la media en generación de residuos está en 487 kg por persona, algo superior a la media española pero en torno a un 20% menor que la generación en Canarias.



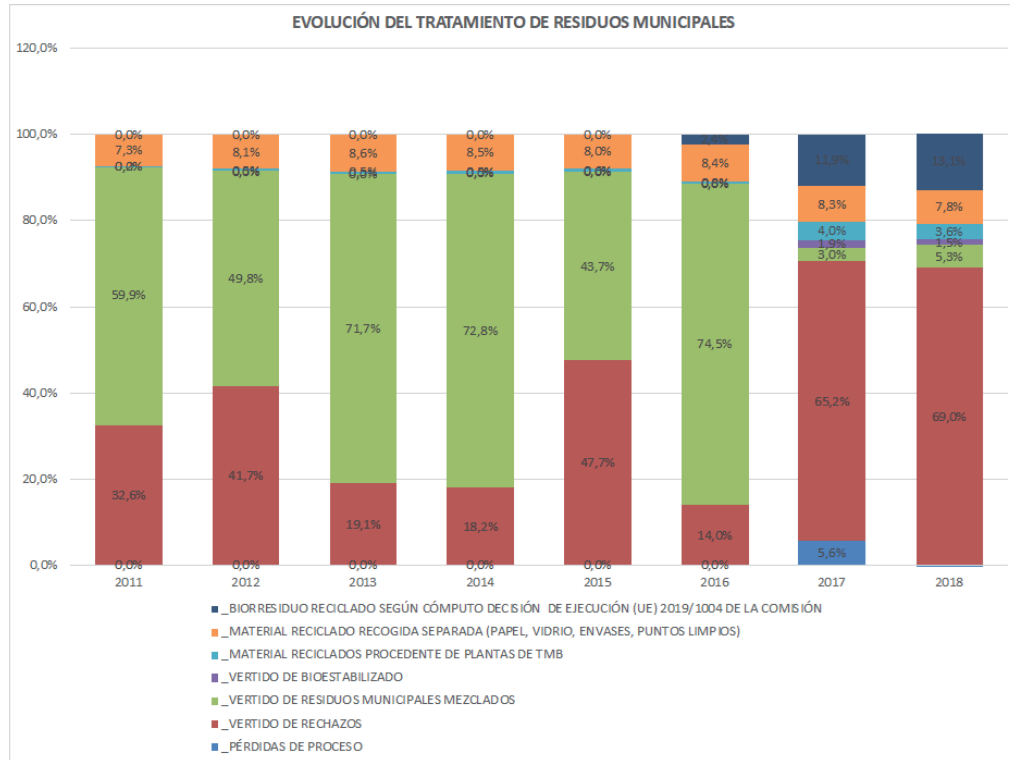
Los datos en porcentaje de residuos domésticos y asimilables comerciales e industriales en Canarias son inferiores a la media estatal y europea, además de mantenerse aún muy alejados de los objetivos marcados en la Ley 22/11, de 5 de junio, de residuos y suelos contaminados.

El año 2018 se generaron un total de 1.356.395 toneladas de residuos, de las que la mayor parte continúan siendo vertidas en los complejos ambientales. La recogida de residuos separada es actualmente de un 11% en Canarias, porcentaje alejado de la media estatal que para el año 2017 estaba en un 18'8%.



**Fuente:** (MITECO) MEMORIA ANUAL DE GENERACIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS DE COMPETENCIA MUNICIPAL. 2017, a partir de la Información proporcionada por las CCAA. Los residuos de Ceuta se tratan en la CCAA de Andalucía

En el siguiente cuadro puede verse la evolución de la gestión de residuos en Canarias en los últimos nueve años, en el que se aprecia una disminución progresiva en el vertido de residuos mezclados sin tratamiento y un aumento del vertido de rechazos de las plantas de TMB, como un aumento del porcentaje de los residuos en recogida selectiva, que alcanza el 7'8% del total. Sin embargo, la cifra de vertido continúa siendo elevada, del 78'7% del total de los residuos que se generan anualmente en la Comunidad Autónoma, lo que explica que en el cuadro anterior Canarias aparezca entre las últimas posiciones en cuanto a reciclaje de los residuos domésticos y asimilables a escala estatal. De hecho, la línea amarilla marca la baja tasa de reciclado procedente de recogida separada en Canarias.



En el siguiente cuadro, se hace un resumen de la entrega separada de residuos domésticos por islas en el año 2018:



El PIRCAN contempla asimismo los datos de residuos especiales, que incluyen

- VFU
- RCD
- NFU
- Lodos de depuradoras de aguas residuales
- RAEE
- Residuos de pilas y acumuladores

Así como otros residuos peligrosos, que en general son gestionados por SCRAPs o gestores autorizados; con dificultades para obtener datos completamente fiables. Ello es debido a la ausencia de datos fiables sobre las mercancías susceptibles de generar este tipo de residuos puestas en el mercado, además de memorias de gestión deficientemente cumplimentadas que acaban por generar datos de baja calidad.

Las cantidades de residuos peligrosos están en torno a unas 100.000 toneladas/año, de las que van a tratamiento en Península alrededor del 40%.

Otras fracciones de residuos contempladas en el PIRCAN son los sanitarios, agrarios, forestales y de la industria extractiva, de los que se analiza su producción, datos disponibles y actuaciones a desarrollar.

Todas las islas del Archipiélago, excepto la Graciosa que a efectos de la planificación de residuos se encuadra dentro de Lanzarote, disponen de instalaciones públicas de tratamiento de residuos; la mayor parte de ellas con plantas de tratamiento que se desarrollaron a partir del año 1998 con el primer PIRCAN, labor que continuó con el segundo, vigente de 2000 a 2006.

Los tipos de instalaciones públicas de tratamiento en Canarias son tres:

- Complejos ambientales (en Gran Canaria reciben la denominación de ecoparques)
- Plantas de transferencia (en Tenerife reciben la denominación de centros logísticos de gestión de residuos)
- Puntos limpios

La relación de instalaciones por islas es la siguiente:

#### **Lanzarote**

- Complejo Ambiental de Zonzamas
  - CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS Y FRACCIÓN RESTO
  - COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN EN TÚNELES
  - BIOMETANIZACIÓN
  - CREMATORIO DE SANDACH
  - ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS
  - ESTERILIZACIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS
  - ESTERILIZACIÓN DE RESIDUOS SANITARIOS
  - ALMACENAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE VIDRIO
  - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES
  - DEPÓSITO CONTROLADO
- Planta de Transferencia

- La Graciosa
- Punto Limpio
  - Arrecife
  - San Bartolomé
  - Tías
  - Yaiza

#### **Fuerteventura**

- Complejo Ambiental de Zurita
  - CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS
  - CLASIFICACIÓN PAPEL\_CARTÓN
  - CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO (EN CONSTRUCCIÓN)
  - COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA (EN CONSTRUCCIÓN)
  - CREMATORIO DE SANDACH
  - ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS
  - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS
  - CLASIFICACIÓN Y RECUPERACIÓN DE RCD (EN PROYECTO)
  - SECADO SOLAR DE LODOS DE EDAR (EN PROYECTO)
  - ALMACENAMIENTO Y TRANSFERENCIA DE VIDRIO
  - DEPÓSITO CONTROLADO
- Planta de Transferencia
  - La Oliva
  - Tuineje
  - Pájara
- Punto Limpio
  - Pájara
  - Tuineje
  - La Oliva
  - Puerto del Rosario

#### **Gran Canaria**

- Complejo Ambiental (Ecoparque)
  - Salto del negro
    - CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS
    - CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO
    - BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA
    - BIOMETANIZACIÓN
    - ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS
    - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES
    - DEPÓSITO CONTROLADO
  - Juan Grande
    - CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO
    - BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA
    - COMPOSTAJE EN TRINCHERAS
    - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS Y VEGETALES
    - TRITURACIÓN RCD

## ▪ DEPÓSITO CONTROLADO

- Planta de Transferencia
  - Santa María de Guía
  - La aldea de San Nicolás
- Punto Limpio
  - Sta. M<sup>a</sup> de Guía
  - La Aldea de San Nicolás
  - Arucas
  - Las Palmas de GC – Batán
  - Las Palmas de GC – Sebadal
  - Telde
  - Santa Lucía de Tirajana
  - San Bartolomé de Tirajana

**Tenerife**

- Complejo Ambiental de Arico
  - CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS
  - CLASIFICACIÓN FRACCIÓN RESTO
  - BIOESTABILIZACIÓN NAVE CERRADA
  - COMPOSTAJE NAVE CERRADA
  - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS
  - TRANSFERENCIA DE VIDRIO
  - DEPÓSITO CONTROLADO
- Planta de Transferencia
  - La Guancha
  - La Orotava
  - El Rosario
  - Arona
- Punto Limpio

- Adeje
- Arona
- Buenavista del Norte
- Güímar
- S/C de Tenerife
- La Guancha
- La Orotava
- La Laguna

#### **La Gomera**

- Complejo Ambiental El Revolcadero
  - DEPÓSITO CONTROLADO
  - CLASIFICACIÓN PAPEL-CARTÓN
  - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS
  - DESFIBRADORA DE RESIDUOS VEGETALES
  - ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS
  - CREMATORIO DE SANDACH
- Punto Limpio San Sebastián

#### **La Palma**

- Complejo Ambiental Los Morenos
  - CLASIFICACIÓN ENVASES LIGEROS Y FRACCIÓN RESTO
  - COMPOSTAJE/BIOESTABILIZACIÓN EN TÚNELES
  - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS
  - DESFIBRADORA DE RESTOS VEGETALES
  - DEPÓSITO CONTROLADO
- Planta de Transferencia Los Llanos de Aridane
- Punto Limpio
  - Breña Baja
  - Los Llanos de Aridane
  - Puntallana
  - Tijarafe

#### **El Hierro**

- Complejo Ambiental
  - La Dehesa
    - DEPÓSITO CONTROLADO
  - El Majano
    - COMPOSTAJE NAVE CUBIERTA
    - CLASIFICACIÓN PAPEL-CARTÓN
    - TRITURACIÓN DE RESIDUOS VOLUMINOSOS
    - ALMACÉN DE RESIDUOS PELIGROSOS
    - CREMATORIO DE SANDACH
- Punto Limpio
  - Valverde
  - Frontera



### 3 PRINCIPIOS DEL PIRCAN

Los principios inspiradores del PIRCAN responden a la aplicación de la jerarquía de residuos de la Unión Europea, así como a una gobernanza basada en la transparencia y la participación; además se atiende especialmente a dar solución a los condicionantes específicos de canarias como territorio RUP, insular, fragmentado, con elevada protección ambiental, fuerte presión demográfica y dependencia del sector servicios encarnado principalmente en el turismo.



## 4 OBJETIVOS DEL PIRCAN

El PIRCAN 2020-2026 se concibe como una herramienta que pretende sentar las bases en Canarias para tender hacia una sociedad que apuesta por la reutilización y el reciclaje. Y en base a ello, tiene como principal objetivo poner a Canarias en la senda del cumplimiento de las obligaciones que se derivan de las modificaciones de las Directivas del paquete de economía circular y nueva Directiva de plásticos aprobadas por la Unión Europea en 2018 y 2019.



Para ello, el acento debe ponerse en una serie de acciones clave, que la Comisión Europea dio a conocer en 2018 con el Informe de Alerta Temprana de España para mejorar la gestión de los residuos, que incluye

- *una recolección por separado más efectiva para garantizar un reciclaje de alta calidad;*
- *esquemas eficientes de responsabilidad extendida del productor;*
- *instrumentos económicos como los impuestos sobre los vertederos e incineración;*
- *mejor calidad de los datos, en la línea fijada en las modificaciones legislativas del paquete de economía circular y de la Directiva sobre plásticos.*

Esta acciones inspiran los objetivos generales del PIRCAN para el período 2020-26, que son:

- Promover la reducción en la producción y peligrosidad.

- Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost.
- Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos.
- Disminuir y optimizar la eliminación de residuos en vertedero.

Con ello además se consigue:

- Minimizar las emisiones de efecto invernadero.
- Minimizar el consumo de materias primas y energía.

Y ello requiere de determinadas medidas y actuaciones en la línea de:

- Promover cambios en la normativa para hacerlo efectivo.
- Incentivar la recogida separada en origen de los distintos flujos de residuos con vistas a su aprovechamiento.
- Aprovechar los que ya se presentan de forma separada.
- Disminuir los costes por tonelada transportada.
- Efectuar el tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente.
- Desincentivar la eliminación de los residuos mediante su depósito en vertedero.
- Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos.
- Complementar la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias de carácter público (RIIVERC) .
- Promover la educación y participación ciudadana.
- Sancionar conductas irresponsables.
- Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y de los productos y materiales reintroducidos.

## 5 EJES DE ACTUACIÓN

Los objetivos generales del PIRCAN se van a llevar a cabo a través de cinco ejes, que se han desarrollado teniendo en cuenta las previsiones de la evolución de la población y de la producción de residuos, incluyendo el impacto que va a tener la crisis del COVID 19, especialmente en el sector turístico y que previsiblemente afectará de lleno al menos a la primera mitad de vigencia de este plan en el año 2022.

Ya en el año 2019 se había producido una ralentización del crecimiento turístico, y comenzado una reflexión sobre la capacidad de carga turística de las islas, que el impacto de la pandemia va a reforzar aún más, con el previsible cambio en el negocio turístico al menos en el corto y medio plazo hasta que se desarrolle un nuevo modelo que responda a los condicionantes de esta amenaza global.

Elemento clave en las medidas y acciones previstas es cumplir con los objetivos temporales para los residuos municipales, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.

| OBJETIVOS TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES           | Año 2020 | Año 2025 | Año 2030 |
|--|----------|----------|----------|
| Incremento en la recuperación de envases y papel-cartón      | 50%      | 55%      | 60%      |
| Incremento en la recuperación de residuos textiles           | 50%      | 55%      | 60%      |
| Incremento en la recuperación de residuos voluminosos        | 50%      | 55%      | 60%      |
| incremento en la recuperación de biorresiduos sin tratar     | 40%      | 50%      | 60%      |
| Incremento en el aprovechamiento del compost/bioestabilizado | 50%      | 55%      | 60%      |

El escenario planteado es factible y ambicioso. Está sustentado en unos objetivos temporales a partir de las exigencias legales, principalmente para los residuos domésticos y asimilables (municipales), que es el flujo de mayor generación en las islas. Además se han contemplado otros factores tales como la situación de la gestión actual y las potencialidades que encierra y la situación y previsiones socioeconómicas de la zona euro. Así pues, se ha previsto que las cantidades actuales de producción de residuos se establezcan en un primer momento (en el caso de los residuos domésticos no es previsible que se supere fácilmente el millón y medio de toneladas anuales en los próximos años), y en años posteriores decrezcan, a partir de las políticas de prevención implantadas y a implantar a todos los niveles (europeo, nacional y autonómico).

La ordenación del PIRCAN se implementa en los siguientes cinco Ejes.

EJE 1.

FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2018/2025

EJE 2.

MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST

EJE 3.

AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS

EJE 4.

MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

EJE 5.

GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS

### 5.1 Eje 1

Este eje es el programa de prevención de Residuos de Canarias para el período 2020-2026; su fundamento es el lema de que el mejor residuo es el que no se genera.

Se plantea sobre seis líneas de actuación prioritarias:

1. La reducción de los impactos negativos de los residuos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas.
2. La colaboración en la lucha contra el cambio climático, al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a la extracción de materiales, y a la producción y a la gestión de los residuos que se evitan.
3. La reducción de la cantidad de residuos que se generan.
4. La reducción de la toxicidad de materiales y productos que se ponen en el mercado.
5. La prioridad a los productos reutilizables y sostenibles para alargar la vida útil, especialmente frente a la obsolescencia programada, como parte de la economía circular.
6. Contribuir a disminuir la basura marina, especialmente la proveniente de los residuos de plásticos, con especial atención a los plásticos de un solo uso.

Su objetivo específico es **la reducción del peso de los residuos producidos en 2026 en un 10 % respecto a los generados 2018**, con la finalidad de romper el vínculo entre el crecimiento económico y los impactos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a la generación de residuos.

Los flujos prioritarios son:

- Desperdicio alimentario y biorresiduos
- Construcción y demolición
- Envases
- Productos de “usar y tirar”

- Y muy especialmente sobre los productos plásticos que se ponen en el mercado, con particular enfoque hacia los plásticos de un solo uso.

**El impulso a la reutilización** se dirigirá principalmente hacia:

- Los textiles.
- Los muebles, los juguetes y los libros.
- Los aparatos eléctricos y electrónicos.
- Los envases, especialmente comerciales e industriales.
- Los neumáticos.

**La reducción de sustancias nocivas** y el impacto sobre la salud y el medio ambiente de los residuos se dirigirá principalmente a las siguientes áreas de actividad:

- Industria química,
- Pilas y baterías,
- Vehículos,
- Envases, y
- Aparatos eléctricos y electrónicos.

Las actuaciones irán encaminadas a

- Campañas de concienciación y sensibilización
- Promoción de la reutilización y la reparación
- Acuerdos voluntarios para la aplicación de mejores técnicas disponibles (MTD) incluyendo la posibilidad de promover envases reutilizables y retornables (SDDR)
- Implantación de sistemas de gestión ambiental
- Compra verde en las administraciones públicas

## 5.2 Eje 2

Este eje tiene como finalidad convertir a Canarias en una **sociedad del reciclaje y convertir los residuos inevitables en recursos dentro de una economía circular.**

Las acciones prioritarias en este eje son:

- Promover los cambios necesarios en la normativa autonómica.
- Ampliar la recogida separada en origen y entrega voluntaria de todo tipo de residuos con vistas a su aprovechamiento.
- Aprovechar los que ya se presentan de forma separada.
- Disminuir los costes por tonelada transportada.
- Tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente.
- Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos.
- Complementar la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC), Complejos Ambientales y restantes instalaciones públicas.

Los objetivos cuantitativos son pasar del escaso 20% de residuos que van actualmente a reciclaje efectivo a alcanzar el objetivo del 55% para 2025 para los residuos domésticos y asimilables (municipales) y para los envases el 65 % en 2025 y el 70% en 2030. Además, un 70 % de los residuos de construcción y demolición deben ser preparados para la reutilización, reciclado o valorización material.

Las prioridades son:

- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables
- Evitar que accedan al mercado canario mercancías que no cuenten con un SCRAP para aplicar la responsabilidad ampliada del productor
- Actuaciones para aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros
- Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento
- Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables

Igualmente, se pondrán en marcha actuaciones para aumentar la entrega separada y el reciclaje de los siguientes flujos de residuos:

- RCDs
- FVUs
- NFUs
- RAEEs, pilas y baterías
- Otros residuos como voluminosos, textiles y plásticos no envase

### 5.3 Eje 3

La transición hacia un sistema de gestión de residuos más sostenible, en línea con los principios de economía circular, hace necesario promover el máximo aprovechamiento tanto material como energético de aquellos residuos con mayores dificultades para ser reciclados, bien sea por condicionantes técnicos (masa crítica), estructurales (carencia de tejido industrial orientado a la valorización), económicos (sobrecostes de transporte), etc., o por bien por una combinación de todos ellos sobre los que pivota la insularidad y lejanía de Canarias respecto del continente.

Por ello es necesario evaluar nuevas alternativas de tratamiento orientadas por la jerarquía de residuos de la UE que contemplen distintos procesos tecnológicos, cantidad y tipología de residuos a tratar, idoneidad de ubicaciones, etc., y que permitan su máximo aprovechamiento, ya sea dentro o fuera de Canarias, lo que conlleva también limitar al máximo la eliminación vertedero, con el objetivo de tender hacia el “vertido 0”. Teniendo en cuenta además que no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias en el desarrollo del presente PIRCAN. Para aumentar el aprovechamiento de los residuos producidos, se contemplan dos líneas de actuación:

- Apoyar el tratamiento de biorresiduos en plantas de digestión anaerobia
- Promover otras formas de valorización de los residuos

Las actuaciones previstas son.

- Conseguir el máximo aprovechamiento de los biorresiduos (ya sean municipales, lodos de EDAR, ganaderos o agrícolas) tratados en las plantas de biometanización existentes o futuras, tanto energético (biogás), como material (abonos y enmiendas orgánicas), mediante el aprovechamiento del digestato. Tanto públicas como privadas.
- Incorporar al mix energético estas plantas mediante acuerdos con el sector eléctrico.
- Llevar a cabo los estudios y análisis de distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+I para avanzar hacia la economía circular.

Los flujos sobre los que se deben estudiar alternativas a su tratamiento son:

- Fracciones orgánicas recuperadas en plantas de TMB
- Papel y cartón de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento
- Plásticos y gomaespumas de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento.
- Textiles y celulosas de distintas actividades y de rechazos de plantas de tratamiento.
- Biomasa, maderas limpias y tratadas recuperadas en distintos procesos de tratamiento y actividades.
- SANDACH categoría III.
- Residuos sanitarios del grupo II.
- Otros rechazos de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos difícilmente reciclables.

Entre otras alternativas de aprovechamiento a considerar serían las siguientes:

- La clasificación y recuperación de otros productos o materiales en las plantas de tratamiento o vía recogida separada no sujetos a los SCRAP, con posibilidades de reciclaje o valorización fuera de Canarias.
- La sustitución en los procesos de bioestabilización de las fracciones orgánicas recuperadas en plantas de TMB de los restos vegetales que entran separados en los Complejos Ambientales (estos se destinarán directamente a compostaje por provenir de recogida separada), por maderas tratadas en tanto en cuanto el material bioestabilizado tenga como destino el vertedero.
- La posibilidad de destinar a la fabricación de tableros de aglomerado y DM, maderas limpias y tratadas recuperadas.
- Las posibilidades de incorporar a la fabricación del compost determinados SANDACH (categoría III)
- La oportunidad de fabricar pellets o astillas para consumo interno en Canarias (biocombustible).
- La posibilidad de fabricar biocombustibles a partir de plásticos recuperados, o a recuperar en las plantas de tratamiento de residuos (p.ej. plástico film), y otras actividades con dificultades para ser reciclados (p.ej. plásticos de invernadero).
- La posibilidad de obtención de singas (mediante procesos de gasificación) a partir de rechazos de proceso o biomasa recuperada en las plantas de tratamiento de residuos y otras actividades con dificultades para ser reciclados, a partir de la fabricación de un combustible sólido recuperado (CSR).



- La posibilidad de fabricar un combustible sólido recuperado (CSR) para su valorización fuera de Canarias.

#### 5.4 Eje 4

Este PIRCAN plantea como uno de sus objetivos fundamentales disminuir drásticamente la eliminación de residuos en vertedero. Para ello deben aplicarse instrumentos financieros (tasas) y fiscales (impuesto al vertido y la incineración) que disuadan de la eliminación, para potenciar la prevención y la recogida separada.

Las líneas de actuación son:

- Desincentivar la eliminación de residuos en vertedero
- Eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes
- Tratamiento seguro de los SANDACH
- Tratamiento seguro de los residuos peligrosos
- Sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolado

Las medidas concretas en este eje son:

Aprobación de una norma para establecer un impuesto progresivo que penalice la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero o la eliminación, destinado a la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN (control de la gestión, campañas de sensibilización, promoción I+D+I e incluso subvención del transporte de residuos entre islas).

Contemplar la ampliación de los vertederos de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales (construcción de nuevas celdas de vertido), o en su caso prever las reservas de suelo para futuras necesidades durante el periodo de desarrollo del PIRCAN.

Nuevas celdas de vertido en los Complejos Ambientales de La Dehesa (El Hierro), El Revolcadero (La Gomera), Arico (Tenerife) y Zurita (Fuerteventura).

Nueva celda de vertido en Los Morenos (La Palma) y nueva reserva de suelo para futuras necesidades.

Posibilidad de un nuevo vertedero en Juan Grande (Gran Canaria) en función del grado de aprovechamiento de los residuos que se alcance en la isla en este periodo.

Nuevos vertederos de residuos inertes si se justifica su necesidad, o por criterios de protección ambiental en la restauración de antiguas explotaciones de áridos o terrenos degradados, en función tanto de los condicionantes de su ubicación, como de la tipología de los materiales utilizados.

Resolver el tratamiento y aprovechamiento de los SANDACH de carácter privado fuera de los Complejos Ambientales, y en su caso garantizar la eliminación segura de los animales muertos de compañía (municipales), si fuera necesario dotando de instalaciones a los Complejos Ambientales que lo requieran.

Tratamiento seguro de los residuos peligrosos.

Residuos peligrosos de origen doméstico

Erradicación del amianto

Sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolado.

### 5.5 Eje 5

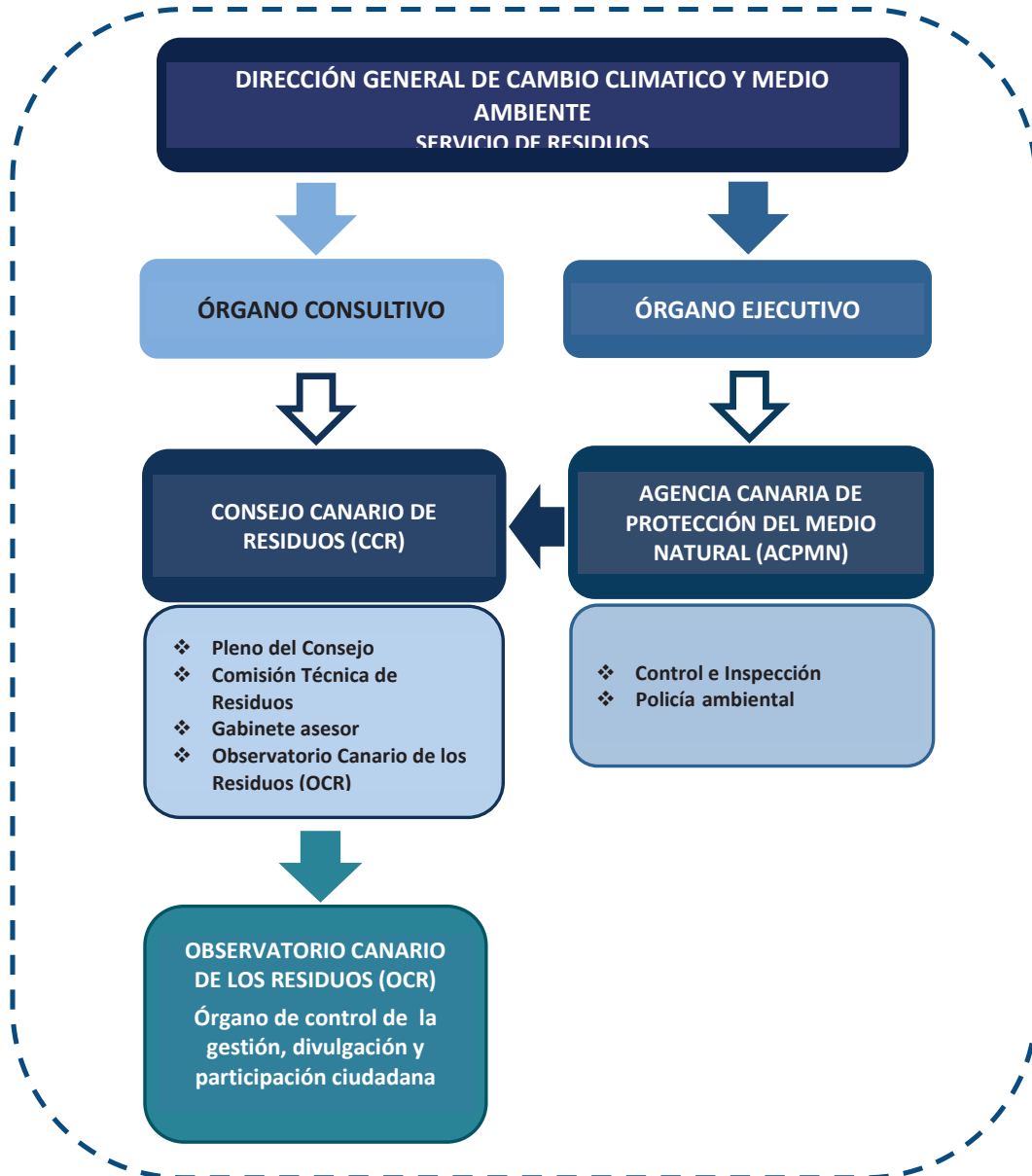
El desarrollo de este eje se corresponde con el principio inspirador de garantizar el acceso a la información y desarrollar herramientas para mejorar la gobernanza de la gestión de los residuos, tanto cualificando la participación de todos los actores del sistema como mediante el desarrollo de una plataforma informática para el control de la gestión de todos los residuos, que facilite la toma de decisiones y permita el conocimiento de la situación de todos los flujos de residuos.

Los objetivos principales son:

- Promover la educación y participación ciudadana.
- Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y sus recuperados.
- Sancionar conductas poco responsables e incumplimientos.

Las medidas a poner en marcha son:

- Elaboración de una nueva normativa de residuos en Canarias dentro de la Ley de Economía Circular
- Gobernanza de los Residuos, con la actualización del Consejo Canarios de Residuos (CCR) y la creación del Observatorio Canarios de Residuos (OCR)
- Desarrollo de un modelo de datos para control de las etapas de producción, gestión y destino de los residuos y de sus recuperados, mediante un sistema de plataforma única informática para todos los flujos, coordinada con los sistemas nacionales.
- Mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana
- Mejorar las funciones de vigilancia, inspección y control de la gestión de los residuos



## 6 COMPETENCIAS DE LOS ENTES LOCALES

La distribución competencial de Canarias hace que los Cabildos Insulares, en su condición de gobiernos insulares, tengan un papel de enorme protagonismo en la gestión pública. Ello es espacialmente cierto en la gestión y tratamiento de los residuos municipales (domiciliarios y asimilables) que son competencia exclusiva de los entes locales.

Los Cabildos son responsables de la planificación insular de la gestión y tratamiento de los residuos, lo que incluye la localización, construcción y gestión de las infraestructuras ambientales de gestión de residuos, mientras que los ayuntamientos son los encargados de la recogida de los residuos domésticos, si bien esta competencia puede mancomunarse o delegarse en el cabildo a través de fórmulas de insularización, como las que se recogen en el PIRCAN, especialmente para las recogidas selectivas.

De acuerdo con el reparto competencial de la Comunidad Autónoma de Canarias, los Cabildos deberán aprobar o, en su caso, adaptar sus Planes Directores Insulares de Residuos a las disposiciones del PIRCAN en un plazo máximo de dos años tras la aprobación de éste.

Una de las actuaciones fundamentales previstas en el PIRCAN es a corto y medio plazo que los Cabildos insulares sustituyan paulatinamente el bioestabilizado producido en los Complejos Ambientales por compost, fabricado con biorresiduos procedentes de recogida separada, teniendo en cuenta que en 2027 el bioestabilizado computará como eliminación.

El PIRCAN también hace una previsión de nuevos equipamientos de tratamiento de residuos de responsabilidad insular, incluyéndose el siguiente listado, que es susceptible de complementarse o aumentarse de acuerdo con las necesidades que surjan acorde a la evolución del modelo de gestión de cada isla:

- Lanzarote
  - Planta de clasificación de envases ligeros
  - Planta de transferencia
  - Puntos limpios
- Fuerteventura
  - Planta de compostaje zona sur
  - Puntos limpios
- Gran Canaria
  - Planta de clasificación de envases ligeros
  - Adaptación tratamiento de fracción orgánica en Juan Grande y Salto del Negro
  - Planta de transferencia
  - Puntos limpios
- Tenerife
  - Planta de compostaje zona este
  - Planta de clasificación de envases ligeros
  - Puntos limpios
- La Gomera
  - Planta de compostaje
  - Planta de transferencia para fracción resto envío a Tenerife
  - Puntos limpios
- La Palma

- Planta de compostaje zona oeste
- Plantas de Transferencia
- Puntos limpios
- El Hierro
  - Planta de transferencia para fracción resto envío a Tenerife
  - Puntos limpios
  - Puesta en marcha planta de compostaje El Majano

Por su parte, los Ayuntamientos deberán contar con ordenanzas de gestión y fiscales para la gestión de los residuos municipales, proponiéndose como modelo el desarrollado por la FEMP. Puede consultarse en [este enlace](#).

Si bien, deberá adaptarse a las condiciones particulares de cada municipio e isla que en cada caso corresponda, e incorporar los aspectos que se deriven de la modificación de las Directivas del paquete de economía circular, y de la Directiva de plásticos, una vez traspuestas a derecho interno.

Los ayuntamientos tiene un plazo de dos años, a partir de la entrada en vigor del PIRCAN, para disponer de su normativa municipal de residuos, que debe contemplar la obligación de reparar los flujos de residuos domésticos, con especial hincapié en el biorresiduo. Esta recogida no sólo debe ser doméstica sino de residuos comerciales, mediante actuaciones específicas en mercados, centros comerciales, supermercados, grandes superficies, plantas de procesado de alimentos y productos caducados o desechados. Además, hay que tener en cuenta que la nueva Ley estatal de residuos en proceso de aprobación contempla en su anteproyecto que esta recogida selectiva es obligatoria, incluyendo la modificación de los contratos en vigor de gestión de residuos municipal para incluirla con plazo límite a final del 2021.

Este aumento de la recogida selectiva de biorresiduos por los municipios debe complementarse con la creación de infraestructuras para su transformación en compost, recogida más arriba, por los Cabildos y el desarrollo actuaciones para garantizar el aprovechamiento del compost por el sector agrícola, la jardinería

El PIRCAN dispone que Cabildos y Ayuntamientos incluyan incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos a través de tasas municipales o insulares, por ejemplo mediante el denominado pago por generación.

## 7 EL PIRCAN Y LA ECONOMÍA CIRCULAR

La planificación del sector de los residuos propuesta en el PIRCAN está enfocada a la promoción de la economía circular, al entender que conseguir que los residuos sean considerados como recursos es la base de este nuevo modelo circular.

Los ejes 1,2 y 3 del PIRCAN están directamente relacionados con la economía circular, y van a coordinarse con la Estrategia Canaria de Economía Circular de Canarias, cuyos tres primeros ejes a su vez son los que van a correlacionarse con el modelo de gestión de residuos:

Eje 1 – Producción y consumo circular

Eje 2 - Gestión de residuos y ciclo integral del agua

Eje 3 – Materias primas secundarias

El PIRCAN por su apuesta por el aumento de la recogida separada y el reciclaje, la reutilización y el cierre de ciclos de residuos en Canarias va a producir los siguientes resultados:

- Contribuir a la lucha contra el cambio climático mediante la descarbonización de este sector a través de proyectos de valorización energética que excluyan la incineración
- Disminuir la presión sobre los recursos naturales al cerrar círculos con la reutilización y reciclaje de productos y residuos
- Desarrollo de nuevas oportunidades para el reciclaje con flujos de gran potencial como los RCDs o los textiles, que actualmente están infra aprovechados
- Promover la industria del reciclaje en Canarias al disponerse de residuos procedentes de recogida separada y generarse flujos para tratamiento, bien para envío al exterior bien para su tratamiento final en las islas
- Creación de empleo verde asociado a la gestión sostenible de los recursos, especialmente con la promoción de oportunidades de empleo inclusivo a través de organizaciones del tercer sector para colectivos en riesgo de exclusión
- Promoción de iniciativas de I+D+I para el desarrollo de oportunidades para la desmaterialización, la descarbonización y la circularidad de la economía, que generen oportunidades de nuevos negocios en Canarias

## 8 FICHA FINANCIERA DEL PIRCAN

El Plan Integral de Residuos de Canarias tiene una ficha financiera por importe de 82 millones setecientos treinta mil euros, para su período de vigencia hasta el año 2026.

La distribución por cada uno de los cinco ejes recogidos en el documento de planificación y ordenación se recoge en la siguiente tabla:

|  | <b>IMPORTE TOTAL DE INVERSIÓN POR EJES DE ACTUACIÓN</b> |
|--|---|
| <b>EJE1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS (PRECAN) 2018/2025.</b> | <b>6.720.000 €</b>                                      |
| <b>EJE2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>                         | <b>20.150.000,00 €</b>                                  |
| <b>EJE 3. AUMENTAR LA VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ENERGÍA CONTENIDOS EN LOS RESIDUOS</b>   | <b>420.000,00 €</b>                                     |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b>                 | <b>19.290.000,00 €</b>                                  |
| <b>EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS</b>                                   | <b>4.680.000,00 €</b>                                   |
| <b>TOTAL POR EJES</b>  | <b>51.260.000,00 €</b>                                  |
| <b>APORTACIÓN FONDOS FEDER A INVERSIONES EJE 2</b>   | <b>32.000.000,00 €</b>                                  |
| <b>PARTIDAS TOTALES</b>  | <b>83.260.000,00 €</b>                                  |

Esta ficha financiera aplica los principios inspiradores del PIRCAN en la atribución de costes a cada uno de los ejes, de la siguiente manera:

- Jerarquía

El mayor importe se destina a los ejes 1 y 2, enfocados a la prevención, la reutilización, la recogida selectiva y la preparación para el reciclaje. El 62 % de su inversión a la implantación del modelo de Reducir (prevenir), Reutilizar y Reciclar recogido en los ejes 1, 2 y 5; no obstante, debemos tener en cuenta que en el eje 4, 12 millones de euros de inversión en sellado de vertederos no es una actuación del plan propiamente dicha, aunque se integre en él, sino una inversión obligada por una resolución comunitaria.

Por tanto, descontando estos 12 millones que es un gasto de restauración pero no relacionado con la gestión y el tratamiento, ese porcentaje sube al 81% de la inversión del PIRCAN, es decir 31.490.000 euros. Del 81% de inversión del PIRCAN en las 3 Rs, el 23'6% se destina a promover un nuevo sistema de tratamiento del biorresiduos para convertirlo en el eje inversor del plan; es decir, un total de 7.430.000 euros, que es la mayor cantidad movilizada para un flujo de residuos concreto dentro de las medidas del PIRCAN

- Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo

El PIRCAN promueve actuaciones para transformar residuos en recursos, poniéndose especial esfuerzo en la recogida selectiva de los biorresiduos y en su transformación en compost, ya que actualmente es la fracción de residuos de mayor volumen que tiene un menor tratamiento para su reciclaje. El PIRCAN crea el marco para movilizar recursos provenientes de los fondos de la UE a través del programa Operativo Canarias FEDER 2021-2027, destinados principalmente a evolucionar la instalaciones ambientales de gestión de residuos hacia el modelo propuesto en el PIRCAN enfocado a la prevención del residuo y la máxima cota de reciclaje, con una propuesta de aportación del Gobierno de Canarias de 10.300.000 euros para mejora de las instalaciones de tratamiento para residuos destinados a reutilización y a reciclaje, que incluye mejoras en los complejos ambientales, red de plantas de transferencia y de puntos limpios.

- Autosuficiencia y proximidad

El PIRCAN apoya las actuaciones para mejorar la red de infraestructuras ambientales de gestión de residuos, promoviendo que exista capacidad para el tratamiento más cercano a la fuente y en la medida de lo posible incrementar la capacidad de la industria del reciclaje en Canarias.

- Quien contamina, paga y responsabilidad ampliada del productor

El PIRCAN propone un impuesto a la eliminación y unas tasas acordes al coste de gestión y tratamiento de los residuos, que deben revertir sobre los costes del sistema

- Eficacia y solidaridad interinsular

El PIRCAN promueve un modelo regional complementario, que incluya la posibilidad del traslado de residuos entre islas y cuente con recursos financieros para que el coste del transporte no cree situaciones de discriminación interinsulares

- Garantizar el acceso a la información

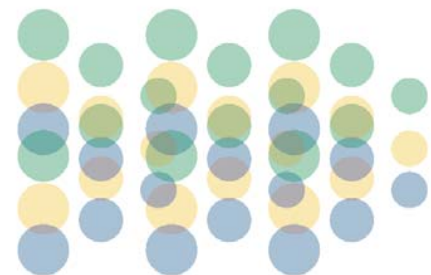
El PIRCAN propone la creación del OCR y una plataforma de datos que hagan transparente el sistema, tanto en su funcionamiento como en su gestión, aspecto recogido en el esfuerzo económico del eje 5. El PIRCAN destina 5.360.000 euros a campañas educativas y de sensibilización, lo que supone un 17% del gasto del PIRCAN, excluido el monto del eje 4 destinado a clausura y sellado de vertederos y las inversiones en infraestructuras.



## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Programa de Prevención y  
Plan Gestión de Residuos

EVALUACIÓN AMBIENTAL  
ESTRATÉGICA



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/

SEPTIEMBRE 2021



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial

## INDICE

### 1. ESBOZO DEL CONTENIDO, OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN Y RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS PERTINENTES

#### 1.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PIRCAN

### 2. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN EL CASO DE LA NO APLICACIÓN DEL PLAN

#### 2.1. Objetivos Generales del PIRCAN y condicionantes específicos

#### 2.2. Aspectos relevantes de la situación actual y su evolución sin la aplicación del Plan

### 3. CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA Y SU EVOLUCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO ESPERADO EN EL PLAZO DE VIGENCIA DEL PLAN

#### 3.1. CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES

#### 3.2. EVOLUCIÓN DEL SISTEMA CON LA APLICACIÓN DEL PLAN

### 4. CUALQUIER PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN O PROGRAMA, INCLUYENDO EN PARTICULAR LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON CUALQUIER ZONA DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL, COMO LAS ZONAS DESIGNADAS DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE SOBRE ESPACIOS NATURALES Y ESPECIES PROTEGIDAS Y LOS ESPACIOS PROTEGIDOS DE LA RED NATURA 2000

#### 4.1. Factores Climáticos

#### 4.2. Cambio Climático

#### 4.3. Biodiversidad

#### 4.4. Población

#### 4.5. Salud Humana

#### 4.6. Fauna

#### 4.7. Flora y Vegetación

#### 4.8. Suelo

#### 4.9. Agua

#### 4.10. Aire

#### 4.12. Bienes materiales y Patrimonio cultural

#### 4.13. Paisaje

#### 4.14. Red Natura 2000

### 5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O COMUNITARIO EN RELACIÓN CON EL PLAN

### 6. PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE (ALTERNATIVA 2)

**6.1. VALORACIÓN GLOBAL DE LOS IMPACTOS (EJES – MEDIDAS – ACCIONES)**

**7. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO IMPORTANTE EN EL MEDIO AMBIENTE POR APLICACIÓN DEL PLAN**

**8. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y UNA DESCRIPCIÓN DE LA MANERA QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN**

**8.1 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS**

**8.1.1. ALTERNATIVA 0**

**8.1.2. ALTERNATIVA 1**

**8.1.3. ALTERNATIVA 2**

**8.2. ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS ALTERNATIVAS Y METODOLOGÍA APLICADA**

**8.2.1. METODOLOGÍA**

**8.2.2. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS**

**8.3.1. VALORACIÓN GLOBAL DE LAS ALTERNATIVAS**

**9. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EL QUE SE DESCRIBEN LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO**

**10. UN RESUMEN DE CARÁCTER NO TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN FACILITADA EN VIRTUD DE LOS EPÍGRAFES PRECEDENTES**

**ANEXO**

**EJES, MEDIDAS Y ACTUACIONES, ALTERNATIVA 1**

**EJES, MEDIDAS Y ACTUACIONES, ALTERNATIVA 2**

## 1. ESBOZO DEL CONTENIDO, OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PLAN Y RELACIONES CON OTROS PLANES Y PROGRAMAS PERTINENTES

El Estudio Ambiental Estratégico del Plan tiene como objetivo el garantizar el cumplimiento del Plan Integral de Residuos de Canarias a través del desarrollo de los Ejes prioritarios que se han propuesto desde el mismo y con ello contribuir al desarrollo sostenible de Canarias en relación con la gestión de Residuos.

De acuerdo con el **Artículo 6. Ámbito de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental**:

*“1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una Comunidad Autónoma, cuando:*

*a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo*

Asimismo, la citada **Ley 21/2013, en el Artículo 17. Trámites y Plazos de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, recoge:**

*“1. La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:*

*a) Solicitud del inicio*

*b) Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.*

*c) Elaboración del estudio ambiental estratégico*

*d) Información pública y consultas a las Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas*

*e) Análisis técnico del expediente*

*f) Declaración Ambiental Estratégica.*

Por otro lado, de acuerdo con el **Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria**, de la citada Ley 21/2013, se tendrá en consideración lo siguiente:

*“1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un Documento Inicial Estratégico (antiguo informe de Sostenibilidad Ambiental), que contendrá, al menos, la siguiente información:*

*a) Los objetivos de la planificación*

b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables

c) El desarrollo previsible del plan o programa

d) Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático

e) Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes”

También, en el **Artículo 20. Estudio ambiental estratégico, de la referida Ley 21/2013, se señala:**

“1. Teniendo en cuenta el documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.

2. **El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad. A estos efectos, se tendrán en cuenta los siguientes extremos:**

a) Los conocimientos y métodos de evaluación existentes

b) El contenido y nivel de detalle del plan o programa

c) La fase del proceso de decisión en que se encuentra

d) La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases de dicho proceso, para evitar su repetición.”

Así y de acuerdo con el **anexo IV Contenido del estudio ambiental estratégico** antes citado, la información deberá contener el **Estudio Ambiental Estratégico, previsto en el artículo 20**, y cuyo contenido se expone a continuación:

“1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes;

2. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa;

3. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa;

4. Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;

5. *Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;*
6. *Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos pueden comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;*
7. *Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismos;*
8. *Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida;*
9. *Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para su seguimiento;*
10. *Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.*

En base a todo lo anterior, se ha elaborado el presente Estudio Ambiental Estratégico como un documento más a presentar a la finalización de la primera fase del servicio que se ha ofertado.

Con respecto al PRCAN cabe señalar que uno de los objetivos del **VI Programa de Acción de la UE** en materia de medio ambiente era mejorar y adecuar a la legislación vigente el tratamiento de los residuos producidos y que dio origen entre otros a:

- ❖ La Comunicación de la Comisión de 21 de diciembre de 2005: «Un paso adelante en el consumo sostenible de recursos - estrategia temática sobre prevención y reciclado de residuos», y
- ❖ La Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas **«Directiva Marco de Residuos»**. Incorpora el principio de jerarquía en la producción y gestión de los residuos que ha de centrarse en la prevención, la preparación para la reutilización, el reciclaje u otras formas de valorización, incluida la valorización energética y por último la eliminación, y contempla unos objetivos concretos a alcanzar en 2020.

Con posterioridad mediante la Decisión 1386/2013/UE del Parlamento Europeo y del Consejo se aprobó el **VII Programa General de Acción de la Unión** en materia de Medio Ambiente hasta 2020, que contempla entre sus objetivos prioritarios: “**convertir a la Unión en una economía hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva**”. Y exhorta al estricto cumplimiento de la legislación sobre residuos, y avanzar hacia una “**sociedad del reciclado**”, como paso intermedio para alcanzar la «**economía circular**», por lo que en 2015 se publica:

- ❖ La Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones: **Cerrar el Círculo: Un Plan de Acción de la UE para la Economía Circular**.

En este marco general europeo, desarrollado mediante normativa estatal y autonómica, tiene su cimentación el **PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS (PIRCAN 2018-2025)** y, por tanto, todas las Actuaciones y Proyectos que se pretendan realizar al amparo del mismo, tendrán como objetivos últimos el estricto cumplimiento de la legislación sobre residuos, y avanzar hacia una economía circular, priorizando aquellos que permitan alcanzar mayores cotas de sostenibilidad en Canarias.

#### LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INVERSIÓN DE LA PIRÁMIDE-GARANTIZAR LA JERARQUÍA EN LA GESTIÓN



Desde el punto de vista jurídico, el Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN 2018-2025) engloba:

- ❖ El **Programa Autonómico de Prevención de Residuos**. De acuerdo con lo establecido en la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, en su Art.15. Programas de prevención de residuos.
- ❖ El **Plan Autonómico de Gestión de Residuos**. De acuerdo con lo establecido en la **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, en su Art. 14. Planes y programas de gestión de residuos.
- Desde el punto de vista físico, ambiental y socioeconómico el ámbito del PIRCAN es el conjunto del Archipiélago Canario.
- Desde el punto normativo el PIRCAN se somete al estricto cumplimiento de los preceptos legales establecidos, tanto en el ámbito europeo, como estatal y autonómico.

- Desde el punto de vista competencial el PIRCAN, abarca la totalidad de los residuos producidos o gestionados en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias.

En este sentido, el **Plan Integral de Residuos de Canarias**, se concibe como el documento de planificación para prevenir la producción de residuos, y en su caso resolver los problemas derivados de su gestión, de acuerdo con los preceptos legales vigentes en el momento de su formulación.

La **Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados** y modificaciones posteriores, de trasposición de la Directiva Marco, requiere a las Comunidades Autónomas la elaboración de los Programas Autonómicos de Prevención y de los Planes Autonómicos de Gestión de Residuos, previa consulta a las Entidades Locales.

Respecto de su contenido y estructuración, se ha tenido en cuenta lo recogido en la **Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales de Canarias** y a la **Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental**, en lo concerniente al contenido ambiental del PIRCAN.

Así mismo, también se ha tenido en cuenta la **Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias**, en todo aquello que no se oponga a lo determinado en la citada **Ley 22/2011, de 28 de julio**.

Por último, son también antecedentes obligados considerados en la redacción del **Programa de Prevención** y del **Plan de Gestión de residuos de Canarias** los siguientes:

- ❖ El **Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020**, aprobado por el Consejo de Ministros del 13 de diciembre de 2013.
- ❖ El **Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022**, aprobado por el Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.
- ❖ Los **Planes Territoriales Especiales de Ordenación de los Residuos**, de carácter insular, aprobados y en fase de aprobación o elaboración.
- ❖ Los **Planes Insulares de Ordenación**, muy especialmente respecto de la variable territorial, **“donde se han de gestionar los residuos”**, dado que el PIRCAN no es competente, de acuerdo con la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, Artículo 8.- Plan Integral de Residuos de Canarias:

*...2. Sus determinaciones se adaptarán a lo preceptuado en esta Ley, a las Directrices de Ordenación y a los Planes Insulares de Ordenación.*

*3. Los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal deberán incorporar las previsiones de localización necesarias para las instalaciones de tratamiento, eliminación y vertido de residuos, incluidas en el Plan Integral de Residuos y en los Planes Insulares de Ordenación.*

De acuerdo con lo expuesto, y dada la amplitud de competencias que en materia de residuos ostentan las Entidades Locales, se requiere de una estrecha colaboración, coordinación y consenso interadministrativo, para la consecución y desarrollo del PIRCAN, de acuerdo también



con la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, que en su Artículo 2.- Objetivos de la ordenación, contempla:

*...g) la coordinación de las actividades y competencias de las distintas entidades territoriales en materia de residuos...*

Asimismo, tal y como recoge la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, son también herramientas imprescindibles para ordenar la gestión de los residuos, tanto a nivel municipal, como insular, la aprobación de Ordenanzas que regulen no solo la fiscalidad, sino también el resto de los aspectos de la gestión de los residuos en su ámbito territorial. O incluso regulaciones de carácter autonómico.

Finalmente y con respecto a lo anterior, la Ley 21/2013, en su Disposición adicional quinta. *Concurrencia y jerarquía de planes o programas*, expone:

*“1. Cuando exista una concurrencia de planes o programas promovidos por diferentes Administraciones públicas, éstas deberán adoptar las medidas necesarias con el fin de que puedan complementarse y para evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones, asegurando que todos los efectos ambientales significativos de cada uno son convenientemente evaluados.*

*2. Cuando los planes y programas se estructuren en distintos ámbitos jerárquicos de decisión de una misma Administración pública, la evaluación ambiental en cada uno de ellos deberá realizarse teniendo en cuenta la fase del proceso de decisión en la que se encuentra el plan o programa, para evitar duplicidad de evaluaciones.”*

En este caso el Plan Integral de Residuos de Canarias es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de las acciones relativas a residuos ya sea importados, generados o gestionados en Canarias y teniendo en cuenta las características intrínsecas del Archipiélago.

En base a lo anterior cada isla deberá aprobar su Plan Director Insular de Residuos y cuyo contenido debe concretarse en:

- \* Medidas previstas para atender las necesidades de gestión de los residuos en el ámbito de cada isla.
- \* Los lugares más adecuados para el establecimiento de las instalaciones de tratamiento o almacenaje
- \* La participación de los municipios en los sistemas integrados de gestión insular y
- \* las técnicas e instrumentos relacionadas con la prevención y recogida de los residuos

Serán los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal los que incorporen las previsiones de los Planes Directores Insulares en función con la localización de las posibles instalaciones para tratamiento, eliminación y gestión de los residuos. Los Planes Directores Insulares serán aprobados por los Cabildos y serán los Planes Territoriales Especiales de Residuos de las islas los que procederán a la ordenación sectorial de tratamiento de residuos en cada una de las islas, incorporando las disposiciones territoriales pertinentes y las determinaciones precisas para completar una red de infraestructuras insulares en relación con la gestión de los

residuos procurando la minimización de los impactos negativos asociados en consonancia con la normativa comunitaria, nacional y autonómica.

En base a todo lo anteriormente expuesto, el PIRCAN se estructura y ordena así en distintos documentos con el siguiente orden y contenido:

#### **1. DOCUMENTO INFORMATIVO Y DIAGNÓSTICO**

Se analiza la situación de la gestión de todos los tipos de residuos generados o gestionados en Canarias, según su origen y distribución geográfica (Residuos domésticos, comerciales, industriales y de servicios, sanitarios, agrícolas, ganaderos, forestales, mineros y específicos), ya sean peligrosos, no peligrosos e inertes, y el marco físico y socioeconómico que le afecta.

En el Diagnóstico, se ponen de manifiesto las Debilidades y Amenazas, y las Fortalezas y Oportunidades del sistema de gestión actual, de cara a alcanzar los objetivos que se persiguen, para cada flujo de residuos considerado (Análisis DAFO).

#### **2. DOCUMENTO DE ORDENACIÓN Y PLANIFICACIÓN**

A partir de la información de base, junto con el diagnóstico realizado, se plantean las distintas alternativas para la gestión de los residuos y su proyección a futuro, que se sustentarán en los Principios, Objetivos y Condicionantes Específicos que afectan a la gestión de los residuos en Canarias, y las sinergias entre los distintos flujos.

Se estructura en diferentes **Ejes**, que se desarrollan a través de **Medidas y Actuaciones** o proyectos concretos, en todos los aspectos concernientes a la prevención y gestión de los residuos, incluidos los concernientes a la recuperación de espacios donde históricamente se han eliminado residuos de manera inadecuada, o hay instalaciones que es preciso desmantelar.

#### **3. DOCUMENTO ECONÓMICO-FINANCIERO**

Donde se analizan y programan las inversiones necesarias. Además, contiene las fórmulas y actuaciones de carácter económico que de ellas se derivan, de modo que aseguren el desarrollo del PIRCAN en el plazo establecido, mediante la fiscalidad, ayudas, convenios, etc., es el denominado Plan Financiero.

#### **4. ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

Se analizan y evalúan las distintas alternativas y actuaciones planteadas, y el propio Plan en su conjunto, desde el punto de vista medioambiental, incluida la alternativa 0. Es la Evaluación Ambiental del Plan.

#### **5. DOCUMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Desarrollado durante la elaboración y aprobación del PIRCAN, haciendo partícipes del mismo a todos los sectores productivos, agentes sociales y ciudadanos en general.

**EL PROGRAMA DE PREVENCIÓN** está integrado en el PIRCAN como un programa más y de forma claramente separada del resto de Ejes o programas, donde se evalúan y recogen, entre otras:

- Medidas ejemplarizantes orientadas hacia el “*consumo responsable*”.
- Medidas encaminadas a alcanzar acuerdos voluntarios y negociaciones con los sectores productivos para minimizar la producción de residuos.
- Medidas de planificación e instrumentos económicos que fomenten una utilización eficiente de los recursos.
- Medidas de fomento de la reutilización de productos.
- Medidas de sensibilización e información para el fomento de la prevención y la reutilización, dirigido a empresas y consumidores.

**EL PLAN DE GESTIÓN** evalúa y recoge, teniendo en cuenta las distintas realidades insulares, entre otros aspectos:

- El tipo, cantidad y fuente de los residuos generados, los que se prevea que se van a transportar, desde y hacia otros estados miembros de la UE, y comunidades autónomas, y una proyección a futuro de los distintos flujos de residuos.
- Los sistemas existentes de recogida de residuos y las principales instalaciones de tratamiento (recuperación, valorización y eliminación) de todo tipo de residuos.
- La necesidad de nuevos sistemas de recogida e instalaciones de tratamiento, el cierre de instalaciones existentes, y la previsión y programación de las correspondientes inversiones y el sistema de financiación.
- Los criterios de ubicación de nuevos emplazamientos y la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación, o las principales instalaciones de valorización.
- Políticas de gestión de residuos, incluidas las tecnologías y los métodos de gestión de residuos previstos, y la identificación y soluciones para los residuos que plantean problemas de gestión específicos.
- Los aspectos organizativos, incluido el reparto de responsabilidades entre los operadores públicos y privados que se ocupan de la gestión de residuos.
- Campañas de sensibilización e información dirigidas al público en general, y a grupos concreto de consumidores.
- Los lugares históricos donde se han eliminado residuos de manera inadecuada, sin garantías medioambientales, y las medidas para su rehabilitación.

### 1.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PIRCAN

Los residuos municipales representan el 10 % del total de residuos generados en Europa. Según datos de Eurostat, en 2014 el 44 % de los residuos municipales en la UE fueron reciclados o

destinados al compostaje. En España se reciclaba aproximadamente el 30 %, incluyendo como tal el material que entra a bioestabilización o compostaje, que en muchos de los casos el primero no se aprovecha teniendo como destino último el vertedero.

En Canarias las cifras serían aún inferiores situándose el reciclaje en 2016 en torno al 20 %, siendo el objetivo de preparación para la reutilización y el reciclado para antes de 2020 establecido en la ley 22/2011, de 28 de julio, como mínimo del 50 % en peso de los residuos domésticos y comerciales.

Por otra parte, hay que considerar los objetivos comunes votados por el Parlamento Europeo: reciclar al menos el 55% de los residuos municipales en 2025, el 60% en 2030 y el 65% en 2035; reciclar el 65% de los residuos de envases en 2025, y el 70% en 2030, con objetivos separados para materiales específicos; y limitar el vertido de residuos municipales en vertederos al 10% del total para 2035. Este último objetivo es el más problemático debido a las diferencias existentes entre los estados miembros, con posible ampliación del plazo para aquellos estados en que esta práctica está más extendida. En España, en 2014 se situaba en aproximadamente el 60 % para los residuos domésticos, y en Canarias en 2016 en torno al 80 %.

En el caso de Canarias, las cifras están condicionadas por la doble insularidad y lejanía a los centros de reciclado, pues trae consigo sobrecostes en el transporte entre islas y a los citados centros de reciclaje, convirtiendo al archipiélago en un “*sumidero de residuos*”, puesto que el principal desarrollo económico se basa en el turismo de sol y playa. Ello comporta mayores índices de consumo, de ahí que la media de la generación per cápita de residuos domésticos y asimilables en Canarias sea muy superior a la de la UE y a la del conjunto de España.

En esta línea, la UE no tiene previsto financiar nuevos vertederos, e incluso instalaciones de valorización energética mediante incineración, si no responden a circunstancias especiales debidamente justificadas.

En este marco se encuadran **los Objetivos Generales del presente PIRCAN**, que se adelantan en el Diagnóstico de Situación, a partir de los Principios Inspiradores que rigen la gestión de los residuos en la UE:

- ❖ Promover la reducción en la producción y peligrosidad
- ❖ Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost
- ❖ Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos
- ❖ Disminuir y optimizar la eliminación de residuos en vertedero

Con ello además se consigue:

- ✓ Minimizar las emisiones de efecto invernadero
- ✓ Minimizar el consumo de materias primas y energía

Y ello requiere de determinadas medidas y actuaciones en la línea de:

- Promover cambios en la normativa para hacerlo efectivo

- Incentivar la recogida separada en origen de los distintos flujos de residuos con vistas a su aprovechamiento
- Aprovechar los que ya se presentan de forma separada
- Disminuir los costes por tonelada transportada
- Efectuar el tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente
- Desincentivar la eliminación de los residuos mediante su depósito en vertedero
- Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos
- Complementar la *Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias* de carácter público (RIIVERC)<sup>1</sup>.
- Promover la educación y participación ciudadana
- Sancionar conductas poco responsables
- Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y de los subproductos reintroducidos

Algunos de los elementos clave de la propuesta revisada sobre residuos votada por el Parlamento Europeo son:

- ✓ Objetivo común reciclar al menos el 55% de los residuos municipales en 2025. Esta meta avanzará hasta el 60% en 2030 y al 65% en 2035.
- ✓ Objetivo común reciclar el 65% de los residuos de envases en 2025, y el 70% en 2030, con objetivos separados para materiales específicos:

| Objetivos por materiales | en 2025 | en 2030 |
|--------------------------|---------|---------|
| Todos los envases        | 65%     | 70%     |
| Plástico                 | 50%     | 55%     |
| Madera                   | 25%     | 30%     |
| Metales ferrosos         | 70%     | 80%     |
| Aluminio                 | 50%     | 60%     |
| Vidrio                   | 70%     | 75%     |
| Papel y cartón           | 75%     | 85%     |

Y un objetivo vinculante para la limitar el vertido de residuos municipales en vertederos al 10% del total para 2035.

La normativa revisada sobre residuos será aprobada formalmente por el Consejo de la UE antes de poder entrar en vigor, e incluirá además:

<sup>1</sup> Los Complejos Ambientales de tratamiento de residuos conforman la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC) de carácter público, y a su vez está integrada en la red europea, tal y como lo establece la UE. Y ello es independiente de su titularidad, pues los residuos se han de gestionar en base a los principios de eficacia y proximidad.

- Medidas concretas para promover la reutilización y estimular la simbiosis industrial (convertir el subproducto de una industria en la materia prima de otra).
- Definiciones simplificadas y mejoradas, y métodos de cálculo armonizados para los porcentajes de reciclado en toda la Unión.
- La prohibición del depósito en vertederos de los residuos recogidos por separado.
- El fomento de instrumentos económicos para disuadir el depósito en vertedero.
- Incentivos económicos para que los productores comercialicen productos más ecológicos y apoyo a los regímenes de recuperación y reciclado (p.ej. para envases, baterías y acumuladores, equipos eléctricos y electrónicos, y vehículos).

En base a lo anterior, se han definido **cinco Ejes de Actuación**, en torno a los cuales se agrupan las Medidas, y las Actuaciones necesarias para su logro. Estos Ejes de Actuación se sustentan en los Objetivos Generales antes enunciados, y son los siguientes:

- EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS (PRECAN) 2020/2026.
- EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.
- EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS
- EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES
- EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.

## 2. ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROBABLE EVOLUCIÓN EN EL CASO DE LA NO APLICACIÓN DEL PLAN

### 2.1. Objetivos Generales del PIRCAN y condicionantes específicos

Para analizar los aspectos relevantes de la situación actual, es preciso no sólo tener en cuenta las **características de los parámetros medioambientales**, sino considerar previamente que se trata de un archipiélago por lo que se ha tenido que considerar a cada isla por separado.

El Marco competencial contempla **todos los residuos generados en el ámbito de la Comunidad Autónoma Canaria** y los que se prevé que se van a transportar, desde y hacia otros estados miembros de la UE, y comunidades autónomas.

En base a lo anterior, surgen los principios inspiradores del PIRCAN y que se concretan en:

- ❖ **Jerarquía.** Prevención; Preparación para la reutilización; Reciclado; Otro tipo de valorización; y Eliminación. Y por este orden, con especial hincapié en las tres primeras de acuerdo con los objetivos adoptados por la UE, para los años 2020 y 2030 e intermedios.
- ❖ **Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo.** Como mejor opción en la lucha contra el cambio climático, para transformar residuos en recursos, y permitir reintroducirlos cuantas más veces mejor en la cadena productiva, utilizando la mejor tecnología disponible.

En este sentido, y por las especiales características de Canarias (condicionantes que más adelante se consideran), se debe promover al máximo la reutilización y el aprovechamiento interno de los residuos. Si bien, también es necesario exportar una gran cantidad de residuos recuperados y acondicionados para posibilitar su aprovechamiento, mediante el reciclaje y la valorización externa, con las máximas garantías.

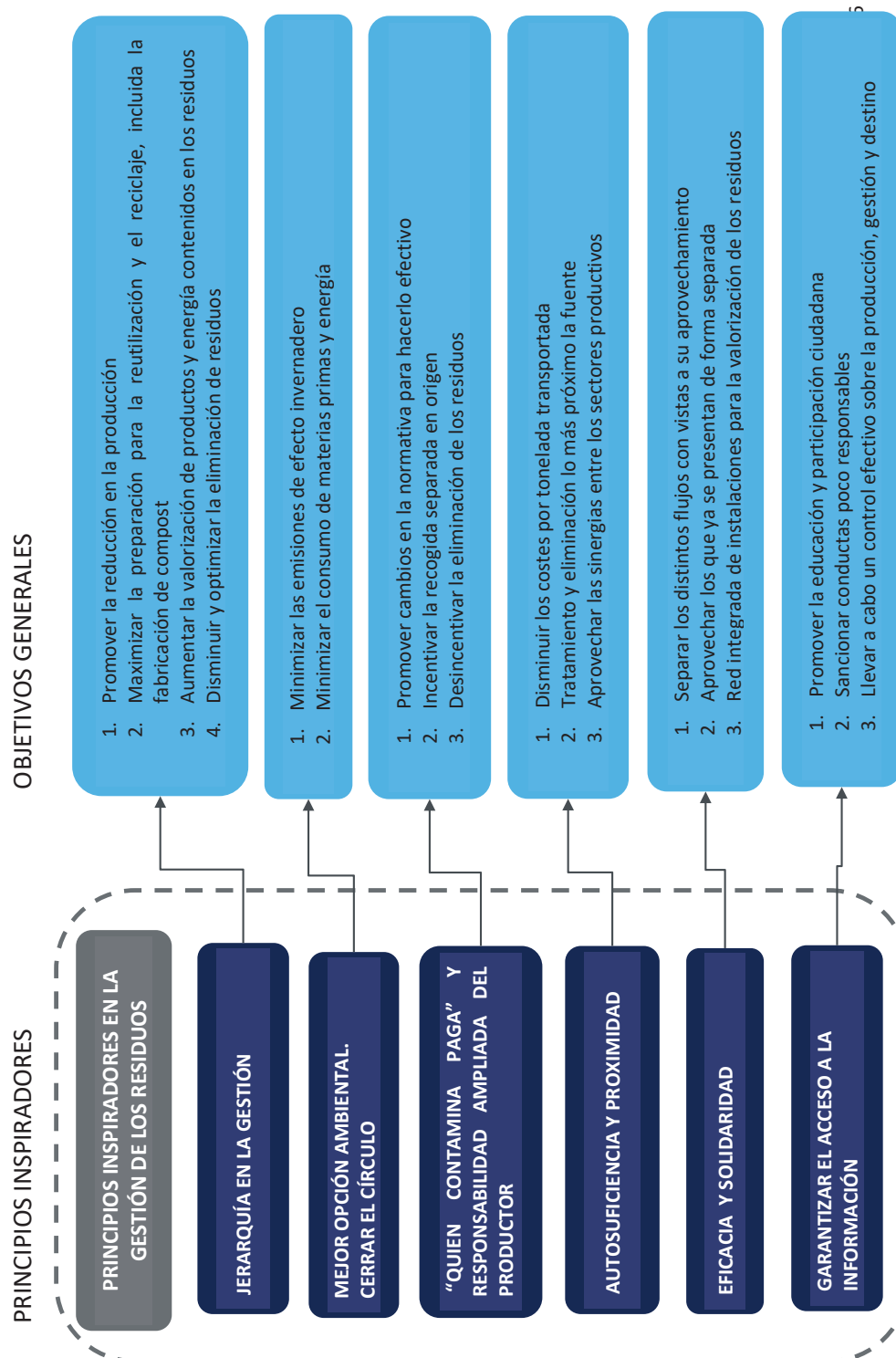
- ❖ **“Quien contamina, paga” y responsabilidad ampliada del productor.** Exigible en la medida de su responsabilidad a los distintos agentes implicados en la producción de los residuos: productores, envasadores, distribuidores y consumidores.

En este sentido, los costes de gestión (recogida, transporte, tratamiento y eliminación), incluidas la amortización de inversiones, la vigilancia de estas operaciones, y los de clausura, mantenimiento posterior, o desmantelamiento de instalaciones obsoletas, deben repercutirse al 100 %, y de forma proporcional al coste del servicio que se presta, y a la responsabilidad que cada uno de los agentes ostenta.

- ❖ **Autosuficiencia y proximidad.** Siempre que sea factible, desde los puntos de vista técnico, económico, ambiental, y de oportunidad, los residuos deben gestionarse próximos a la fuente, al objeto de evitar sobrecostes de transporte innecesarios con el fin de alcanzar la máxima eficacia.

- ❖ **Eficacia y solidaridad interinsular.** Entre otros aspectos, todas las instalaciones públicas de tratamiento de residuos en el ámbito autonómico se conciben como una red integrada. No deben promoverse instalaciones cuando no sea posible alcanzar las necesarias economías de escala, y más si ello se posiciona en contra del principio de Jerarquía.
- ❖ **Garantizar el acceso a la información.** En la obligación de garantizar el derecho de acceso a la información, a la participación pública y a la justicia en materia de residuos.





En esta línea son **CONDICIONANTES ESPECÍFICOS** del PIRCAN, derivados de las características intrínsecas del Archipiélago, los siguientes:

- ❖ Territorio insular, lejano y escaso.
- ❖ Doble insularidad.
- ❖ Alta protección del territorio.
- ❖ Elevada densidad de población.
- ❖ Fuerte dependencia del exterior de bienes de servicio y energía.
- ❖ Gran desarrollo turístico.

De alguna forma estos condicionantes posicionarían “a priori” a las Islas como **«sumideros de residuos»**, si no se garantiza su aprovechamiento, dentro y fuera del Archipiélago.

## 2.2. Aspectos relevantes de la situación actual y su evolución sin la aplicación del Plan

En cuanto a **los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente**, se ha de considerar la variable ambiental y los aspectos que podrían verse afectados por la aplicación del Plan y cuya protección se debe garantizar; así los parámetros ambientales a considerar son:

### **Áreas de interés geológico y geomorfológico (LIGs).**

En **Tenerife** destacan Áreas y enclaves geológicos terrestres de interés destacan: Macizo de Anaga y Adeje, Arco de Anaga, Edificio Cañadas, Malpaíses, Domos, Volcanismo histórico, acantilados y barrancos. Entre las Áreas y enclaves geológicos y geomorfológicos litorales de interés destacan: Punta de Anaga, Roques de Fasnia, Cuevas de Agua Dulce, Montaña Amarilla, Punta de Rasca, Punta del Camisón, Baja de Adeje, Costa de Adeje, Franja Litoral San Juan-Alcalá, Litoral de Puerto Santiago, Punta de Teno, San Juan de la Rambla y Punta del Hidalgo

En Gran Canaria:

- Macizos y arcos volcánicos: Macizo de Tamadaba-Altavista-Tirma, Macizo de Inagua-Pajonales y Macizo Suroeste (Güigüí, Tasarte y Tasártico)
- Conos volcánicos: Caldera de Tejeda y Tirajana, así como la caldera de los Pinos de Gádar, Los Marteles y la de Bandama.
- Barrancos: Guía, Moya, Azuaje, Tenoya, Guinguada, Telde, Guayadeque y Tirajana.
- Acantilados: Faneque y Andén Verde.
- Coladas recientes: Volcán de de Osorio, Montañón Negro y La Isleta
- Formaciones Sedimentarias: depósitos de avalancha del Roque Nublo, las Vegas de La Aldea, Tejeda y de Agaete, Dunas de Maspalomas, istmo de Guanarteme, Los lomos de Las Palmas de Gran Canaria y la isla baja de Costa de Lairaga

#### La Palma:

- Macizos y Arcos volcánicos: Laderas altas de Taburiente y Garafía, dorsal de Cumbre Vieja, Lomos y red de barranquillos de las faldas del Bejenado, Arco de Cumbre Nueva en la cabecera del valle de Aridane, Caldereta de Santa Cruz, Caldereta de Tigalate y El Viento.

- Conos volcánicos: Cráter de la caldera de Taburiente y Barranco de Las Angustias, Grupos de volcanes de Montaña Cabrera y Montaña Faro, Birigoyo-La Barquita y Malforada\_mambroque, Montaña Quemada y de Martín, Volcanes de Teneguía, Montaña de Azufre y Volcanes de Aridane.

- Barrancos: Jieque, Hombres, Franceses, Gallegos, Agua, Río Grajas, Herrqadura, Jorado, Galga, Seco

- Acantilados: de la Costa Norte y oeste Insular (Tablado, Hiscaguán), Litoral SE insular y de la costa SO insular

- Coladas recientes: Coladas lávicas del SO insular e islas bajas asociadas, conjunto de conos, hornitos y campo de lavas de la costa SE y coladas lávicas del Teneguía

#### La Gomera:

- Costa Norte (Playa de San Marcos - Arguamul): El Complejo Basal, Punta de Los Organos, Complejo Traquitico-Sienitico de Vallehermoso, Roque del Cano de Vallehermoso.

- Zona de La Caleta-Taguluche: Las Series Volcanicas Antiguas, Risco Grande-Chejelipes, Los Roques, Roque de Aluce, Plataforma de Puntallana, Fortaleza de Chipude, Intrusion anular de Benchijigua, Lomo del Carreton, La Caldera, Bujero del Silo, y Cumbre del Cepo.

#### El Hierro:

- El Golfo

- El Julan

- Vertiente Nororiental: Las Playas, Meseta de Nisdafe, Ladera de Azofa, Islas Bajas

#### Lanzarote:

Malpaís del Norte, La Caldera, Trocadero-El Veril, Bc. Los Conejos, Costa de los Resbalajes, Mña. Clara-Roque del Este, Risco de Famara, Orzola, Mña. Amarilla, Salinas del Río, Peñas de Tao, Cono enterrado de Orzola, Valles colgados de Famara, Valle de Temisa, Tubo volcánico de La Corona – Atlántida, El Cuchillo-Mosta-Mña. Cavera, La Santa, El Jable, Bco. de TeneGüime, Jable del Medio, Las Laderas, Vega de S. José – Guanapay, Cantera de Tinamala, Timbaiba, Lomos de S. Andrés y Camacho, Mña. Tinache, Las Calderetas, Canal de Lava del Chinero, Los Ancones, Monumento al Campesino, Pico Partido – Mña. Señalo, Islote de Hilario, Volcán del Tinguatón, Cueva de los Naturalistas, Conos de Timanfaya, Lavas de Timanfaya, Calderas Quemadas, Mña. Rajada, Fundación César Manrique, El Golfo, Corazoncillo, Hornitos del Echadero de Los Camellos, Laguna del Janubio, La Geria, Papagayo, Piedra Alta, Valle Femés y Bco. Las Pilas

#### Fuerteventura:

- En el Norte: barranco Tebeto, La Oliva y Mña. Escanfraga, Mña de Tindaya y Mña. De La Arena
- Valle Central o Llanura Central: Mña Quemada, Mña. Gairía
- Los Valles y Cuchillos orientales. Desde Mña Escanfraga hasta el Istmo de Jandía
- Macizo de Betancuria.

Península de Jandía (Pico de La Zarza, Istmo de Jandía, Jable de Salinas)

#### Areas de interés florístico

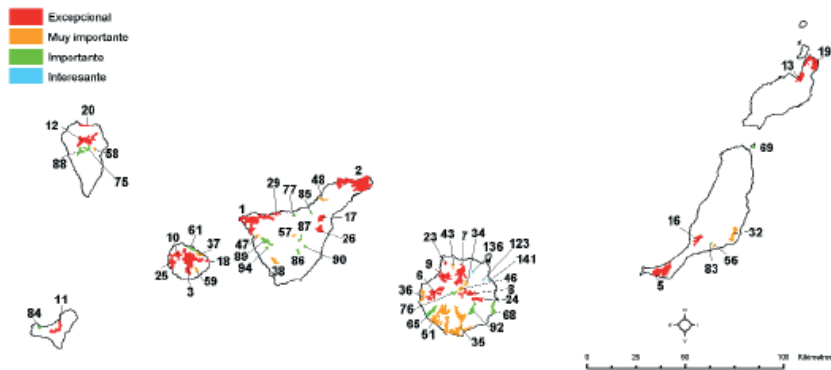
La **flora canaria** comprende así unas 156 familias y 758 géneros, la mayoría de los cuales están presentes también en la región mediterránea. De acuerdo con la evolución geológica de cada isla, su antigüedad, extensión y otros factores ecológicos, la riqueza florística de especies endémicas se reparte de manera aproximada como sigue: Tenerife (144), Gran Canaria (88), La Palma (49), La Gomera (45), El Hierro (17), Lanzarote (16) y Fuerteventura (13). Es de destacar el número de endemismos o especies vicariantes compartidos por dos islas, en particular entre Fuerteventura y Lanzarote o entre las cumbres de La Palma y Tenerife. Son comunes a más de una isla 197 endemismos y tan sólo alrededor de 20 se hallan en todas las islas mayores.

El total de especies macaronésicas existentes en Canarias es el 70,6 % de la flora endémica de Macaronesia (877 especies contabilizando algunas no descritas aún). La biodiversidad y riqueza florística se concentra en las zonas de mayor antigüedad, con alta diversidad ecológica como son los macizos de Anaga y Teno en Tenerife, Tamadaba en Gran Canaria, los Riscos de Jandía en Fuerteventura, el macizo de Famara en Lanzarote o las Cumbres septentrionales de La Palma. La Gomera se comporta de manera parecida a Anaga y Teno, ya que su actividad volcánica en los últimos millones de años ha sido escasa.

La riqueza y originalidad de la flora canaria se manifiesta en el gran número de endemismos concentrados en su mayor parte en una serie de hábitats, la mayoría de los cuales coincidentes en gran parte con ellos espacios naturales protegidos. Así en Gran Canarias destacan 19 hábitats singulares, en Tenerife 16, En La Gomera 7 y el Fuerteventura 6; éstas son las islas de mayor concentración de hábitats singulares.

En Anaga, Garajonay, Teno, Jandía, la Caldera de Taburiente o diversos barrancos de Gran Canaria, se conectan con áreas con un elevado número de plantas canarias amenazadas, por lo que ofrecen y dan lugar a territorios sensiblemente grandes en relación con la superficies de las islas.

**Tomando como fuente principal el Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España**



Así, como Áreas excepcionales destacan las siguientes:

- \* Punta de Teno, Masca y Monte del Agua
- \* Punta de Anaga
- \* Garajonay
- \* Península de Jandía
- \* Inagua, Bco. La Aldea y Pino gordo, Ventaiga
- \* Barrancos de Moya y Valleseco
- \* Cruz del saucillo, Nieves y : Tenteniguada
- \* Tamadaba
- \* Las Hayas, Arure y Epina en Valle Gran rey
- \* Riscos de Malpaso y Tibataje en Frontera
- \* Crestas de Taburiente y Bcos. Del Norte
- \* Riscos de Famara
- \* Mña. Cardones y Redonda, Ojos de Cabra
- \* Barranco de Arafo y Candelaria
- \* Roque de Aluce en San Sebastián de La Gomera
- \* Acantilados de Haría y Malpaís de La Corona
- \* Costa de Garafía y Barlovento
- \* Roque de Amagro
- \* Barranco de Guayadeque

- \* Barranco de Arure, Argaga y Valle Gran rey
- \* Ladera de Güímar
- \* Carretera frente a Icod de Los Vinos y La Guancha

Entre las Áreas muy Importantes destacan:

- \* Barrancos de Vigán, Antigua y Tuineje
- \* La Capellanía y Montaña de Las Pilas
- \* Barrancos de Arguineguón, Fataga y Maspalomas
- \* Barrancos de San Nicolás de Tolentino
- \* Riscos de Juel y La Caleta
- \* barrancos de Adeje (Infierno, del Rey,...)
- \* Montañas de Vergara y Guía en Gran Canaria
- \* Cruz de Tejeda
- \* Tamaimo, Santiago del Teide
- \* Barrancos de Tacoronte y El Sauzal
- \* Barrancos de Mogán , Tauro, Puerto Rico y Arguineguín
- \* Tuineje
- \* Cañadas del Teide
- \* Barrancos de Santa Cruz de La Palma
- \* Alto de Tacalcuse y Risco de La Fortaleza

Áreas Importantes:

- \* Barrancos costeros de Agulo
- \* Barrancos del Perchel y Veneguera
- \* Llanos de Arinaga
- \* Isla de Lobos
- \* Taburiente, sector Este La Cumbrecita
- \* Roque Nublo, Montaña del Humo y Roque Aserrador
- \* La Tarasca de Los Realejos
- \* Cerro Caracol y Tarajalejo

- \* Punta de la Dehesa y Sabinar de Frontera
- \* Cdos. De La Cruz de candelaria y La Orotava
- \* Barranco del Río en Granadilla de Abona y Arico
- \* Cañadas del Teide: Caldera Vieja
- \* Caldera de Taburiente, sector Oeste
- \* Barrancos y Malpaíses de Guía de Isora
- \* Barancos de Las Hiedras en Arico
- \* Barrancos de Tirajana, Angostura y Las Pilas
- \* Cuestas del Maestro
- \* El jaral y el Barranco del Pozo de Guía de Isora

#### Áreas Interesantes:

- \* Lomo de La Palma y Barranco Lezcano en Teror
- \* Jinámar y Punta de Piedra Caballera

#### Áreas de interés faunístico

La fauna canaria presenta dos rasgos esenciales: a) número de géneros endémicos para un territorio tan reducido y b) una media de especies por género bastante alta. Ambos aspectos son consecuencia de la insularidad, aunque tienen su origen en procesos diferentes. A continuación se señalan las áreas de interés faunístico y que forman parte de cada una de las islas.

#### Tenerife

- \* Roques de Anaga
- \* Monteverde de Anaga
- \* Los Rodeos-La Esperanza
- \* Roque de La Playa
- \* Ladera de Tlgaiga
- \* Acantilados de Santo Domingo y Roque de Garachico
- \* Monte del Agua, Barranco de Los Cochinos y Barranco de Cuevas negras

- \* Acantilado de Los Gigantes
- \* El Médano
- \* Malpaís de Rasca-Montaña de Guaza\_Llano de las Mesas
- \* Montes y cumbres de Tenerife
- \* Montaña Amarilla-El Guincho
- \* Gasparrianes-Iboybo
- \* Llanos del camello
- \* Laderas de Granadilla

#### La Gomera

- \* Corona Forestal de Laurisilva y Fayal-brezal
- + Monteverde de Teselinde, Vallehermoso
- \* Barranco de Liria, Hermigua
- \* Monteverde entre Roque Cano – Altos de Tamargada
- \* Acantilados Las Guillereas-Cruz de Las bajas
- \* Risco de La Mérica
- \* Macizo de Galión
- \* Acantilados costeros de Punta Palillos-Punta Gaviota
- \* Acantilados Punta de La Dama
- \* Roque de Iguala
- \* Acantilados de La Trinchera – Playa de la Negra
- \* Charco del Cieno
- \* Bajíos costeros de Puntallana
- \* Lomadas entre punta de la Fuente-Alto de Tacalcuse-Playa de Chinguarime
- \* Lomadas de Los Almácigos, Quise y Arguayoda-Tapagache
- \* Macizo de Galión
- \* Entorno de la Cañada Gerardo
- \* Entorno Barranco del Gato, Barranco de La Villa Real, Barranco de Liria, Barranco del Cedro
- \* Cabecera del Barranco del Cedro
- \* Entorno de La Presa La Palmita



- \* Entorno desembocadura Barranco de Hermigua

#### La Palma:

- \* Caldera de Taburiente
- \* Roques de Garafía – Roque Negro – El Roque – Acantilados marinos
- \* El Canal y Los Tiles
- \* Zona Septentrional (Monteverde y Pinar)
- \* Cavidades volcánicas

#### El Hierro:

- \* Laderas del El Golfo
- \* Tifirabe y Ajonse
- \* Pinar de El Salvador
- \* La Dehesa
- \* laderas de El Julán
- \* laderas escarpadas de Sabinosa a Los Llanillos

#### Gran Canaria:

- \* La Pasadilla\_El Goro
- \* La Goleta-Arinaga
- \* llanos de Arinaga
- \* Juncalillo del Sur-Aldea Blanca
- \* Dunas de Maspalomas
- \* Ayagaures y Pilancones
- \* Barranco de de Ayacata- Llanos de la Pez
- \* Macizo de Tauro
- \* Barrancos de Tasarte, Tasártico y veneguera
- \* Ojeda, Inagua y Pajonales
- \* Tamadaba
- \* Barranco Grande-Guardaya-Barranco de Tejeda

- \* La lechuza
- \* Barranco Oscuro-Barranco de La Virgen
- \* Viento- Las Moriscas
- \* Amagro
- \* Gáldar-Santa María de Guía
- \* sardina- El Agujero
- \* Lomos de Casablanca-San Andrés-Barranco de Moya
- \* El Brezal
- \* Laderas costeras El perdigón-Bañaderos
- \* Altos de Aruca
- \* Los Giles
- \* Pino Santo
- \* La Isleta
- \* Costas y agua de Mogán-La Aldea

Lanzarote:

- \* Macizo de Famara e Islotes
- \* Malpaís reciente, PN Timanfaya
- \* Macizo de Los Ajaches
- \* Llanos de La Mareta-Rubicón
- \* Salinas del Janubio
- \* Llanos de La Corona

Fuerteventura:

- \* Isla de Lobos
- \* Costa norte
- \* Jable de Corralejo
- \* Llanos de Taca-El Cotillo
- \* Malpaís de La Arena-Villaverde
- \* Acantilados del Esquinzo

- \* Valles y Cuchillos del Norte
- \* Sistema Montañoso Central
- \* Barranco y Presa de Los Molinos
- \* Costa Sur del Puerto de Los Molinos
- \* Barranco de Río Cabras
- \* Montaña del campo
- \* Charca de la Rosa de Taro
- \* Franja litoral de Betancuria
- \* Cuchillete de Buenavista
- \* Barranco de La Torre
- \* Barranco del valle
- \* Bco. de Betancuria-Vega del Río Palmas-Presa de Las Peñitas
- \* Risco de La Peña-Risco del Carnicero
- \* Barranco del Malpaso-Barranco de Ajuy
- \* Riscos del Carnicero
- \* Caldera y Malpaís de Gairía
- \* Morro de Los Halcones-Morro Punta Corrales
- \* Montaña Cardones
- \* Macizo de Betancuria
- \* El Caracol
- \* Cuchillo de Valle Largo-Cuchillo de Lapa
- \* Tiscamanita-Tuineje
- \* Jable de Vigocho y de Jandía
- \* Cueva del llano
- \* Malpaís de Huriamén-Montaña Colorada
- \* Malpaís de La Arena-Villaverde
- \* Macizo de Jandía

### **Biodiversidad**

Gran parte de las especies se localizan en los espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000. Así la preservación de la biodiversidad es un objetivo fundamental frente a las posibles perturbaciones debidas a las actividades humanas como es el caso que nos ocupa.

### **Áreas Protegidas (Red Natura 2000)**

Forman parte de la RED Natura 2000, las ZECs (Zonas de Especial Conservación) y las ZEPAs (Zonas Especiales de Conservación de las Aves). En este sentido es un objetivo prioritario a no afección a dichas áreas.

### **ZECs**

| <b>EL HIERRO</b>           |
|----------------------------|
| 175_EH Garoé               |
| 174_EH Tibataje            |
| 176_EH Roques de Salmor    |
| 173_EH Timijiraque         |
| 171_EH Risco de Las Playas |
| 172_EH Frontera            |
| 170_EH La Caldereta        |
| 177_EH Mencáfete           |
| 169_EH Mar de Las Calmas   |

| <b>LA PALMA</b>  |
|--|
| 151_LP Costa de Garafía                                |
| 156_LP Guelguén  |
| 148_LP Monteverde de Don Pedro- Juan Adalid            |
| 167_LP Tablado   |
| 141_LP Monteverde de Gallegos - Franceses              |
| 154_LP Pinar de Garafía                                |
| 168_LP Barlovento, Garafía, El Paso y Tijarafe         |
| 144_LP Las Nieves                                      |
| 140_LP Monteverde de Lomo Grande                       |
| 137_LP Sabinar de La Galga                             |
| 139_LP Monteverde de Barranco Seco – Barranco del Agua |
| 157_LP Barranco del Agua                               |
| 145_LP Sabinar de Puntallana                           |
| 147_LP Santa Cruz de La Palma                          |
| 138_LP Monteverde de Breña Alta                        |
| 158_LP Juan Mayor                                      |
| 165_LP Risco de la Concepción                          |
| 142_LP Riscos de Bajamar                               |
| 143_LP El Paso y Santa Cruz de La Palma                |
| 150_LP Caldera de Taburiente                           |
| 160_LP Barranco de Las Angustias                       |
| 161_LP Cumbre Vieja                                    |
| 146_LP Breña Alta                                      |
| 149_LP Montaña de la Breña                             |
| 155_LP Montaña de La Centinela                         |
| 166_LP Montaña de Azufre                               |

|  |
|--|
| 159_LP Tamanca                                       |
| 162_LP Malpaís de Las Manchas y cueva de Las Palomas |
| 152_LP Franja Marina de Fuencaliente                 |
| 163_LP Barranco del Jorado                           |
| 164_LP Costa de Hiscaguán                            |
| 153_LP Los Sables                                    |

|  |
|--|
| <b>LA GOMERA</b>                               |
| 135_LG Costa de Los Organos                    |
| 118_LG Los Organos                             |
| 129_LG Teselinde – Cabecera de Vallehermoso    |
| 131_LG Montaña del Cepo                        |
| 116_LG Roque Cano                              |
| 115_LG Roque Blanco                            |
| 121_LG Garajonay                               |
| 126_LG Barranco del Cedro y Liria              |
| 133_LG Laderas de Enchereda                    |
| 119_LG Majona                                  |
| 122_LG Barranco del Aguila                     |
| 117_LG Puntallana                              |
| 128_LG Cabecera Barranco de Aguajilva          |
| 112_LG Lomo del Carretón                       |
| 125_LG Taguluche                               |
| 132_LG Valle Alto de Valle Gran Rey            |
| 136_LG Risco de la Mérica                      |
| 120_LG Charco del Cieno                        |
| 110_LG Charco del Conde                        |
| 127_LG Barranco de Argaga                      |
| 114_LG La Fortaleza                            |
| 111_LG Orone                                   |
| 134_LG Barranco del Charco Hondo               |
| 124_LG Cuenca de Benchijigua - Guarimiar       |
| 123_LG Benchijigua                             |
| 113_LG Barranco del Cabrito                    |
| 130_LG Franja Marina Santiago – Valle Gran Rey |

| <b>TENERIFE</b>                           |
|---|
| 82_ TF Roque de Anaga                     |
| 96_ TF Anaga                              |
| 80_ TF Ijuana                             |
| 81_ TF El Pijaral                         |
| 63_ TF Sebadales de Antequera             |
| 69_ TF Sebadal de San Andrés              |
| 106_ TF Las Lagunetas                     |
| 89_ TF Las Palomas                        |
| 90_ TF Corona Forestal                    |
| 83_ TF Pinoleris                          |
| 101_ TF La Resbala                        |
| 93_ TF Malpaís de Güímar                  |
| 100_ TF Parque Nacional del Teide         |
| 91_ TF Barranco de Fasnia y Güímar        |
| 77_ TF Barranco de Icor                   |
| 68_ TF Barranco Madre del Agua            |
| 109_ TF Acantilado de la Hondura          |
| 70_ TF Lomo de las Eras                   |
| 99_ TF Tabaibal del Porís                 |
| 92_ TF Montaña Centinela                  |
| 76_ TF Barranco de Las Hiedras – El Cedro |
| 98_ TF Montaña de Ifara y Los Riscos      |
| 85_ TF Montaña Roja                       |
| 65_ TF Barranco de Orchilla               |
| 84_ TF Roque de Jama                      |
| 78_ TF Malpaís de La Rasca                |
| 87_ TF Barranco del Infierno              |
| 105_ TF Barranco de Erques                |
| 86_ TF Montaña de Tejina                  |
| 67_ TF Barranco de Niágara                |
| 74_ TF Laderas de Chío                    |
| 75_ TF Riscos de Lara                     |
| 88_ TF Chinyero                           |
| 95_ TF Teno                               |
| 103_ TF Franja Marina Teno - Rasca        |
| 97_ TF Interián                           |
| 104_ TF Acantilados de La Culata          |
| 108_ TF Roque de Garachico                |
| 102_ TF Cueva del Viento                  |
| 71_ TF Acantilado costero de Los Perros   |
| 66_ TF Costa de San Juan de La Rambla     |
| 94_ TF Los Campeches, Tigaiga y Ruíz      |
| 79_ TF Barranco de Ruíz                   |
| 107_ TF Rambla de Castro                  |

| <b>GRAN CANARIA</b>               |
|-----------------------------------|
| 61_ GC Costa de Sardina del Norte |
| 59_ GC Amagro                     |
| 37_ GC Punta del Mármol           |
| 38_ GC Bahía del Confital         |

|                                     |
|-------------------------------------|
| 35_GC Area Marina de La Isleta      |
| 62_GC El Brezal                     |
| 44_GC Los Tilos de Moya             |
| 54_GC Azuaje                        |
| 39_GC Barranco de La Virgen         |
| 52_GC Barranco Oscuro               |
| 48_GC Pino Santo                    |
| 60_GC Bandama                       |
| 30_GC Jinámar                       |
| 49_GC Tamadaba                      |
| 40_GC El Nublo II                   |
| 27_GC Roque Nublo                   |
| 45_GC Ojeda, Inagua y Pajonales     |
| 41_GC Hoya del Gamonal              |
| 53_GC Riscos de Tirajana            |
| 55_GC Los Marteles                  |
| 42_GC Barranco de Guayadeque        |
| 31_GC Tufía                         |
| 26_GC Bahía de Gando                |
| 25_GC Punta de la Sal               |
| 36_GC Arinaga                       |
| 34_GC Playa del Cabrón              |
| 43_GC Amurga                        |
| 29_GC Fataga                        |
| 50_GC Juncalillo del Sur            |
| 32_GC Sebadales de Playa del Inglés |
| 33_GC Franja Marina de Mogán        |
| 58_GC Pílancones                    |
| 47_GC Macizo de Tauro II            |
| 51_GC Macizo de Tauro               |
| 28_GC El Nublo                      |
| 57_GC Güi Güi                       |
| 46_GC Sebadales de GüiGüi           |

|                                     |
|-------------------------------------|
| <b>FUERTEVENTURA</b>                |
| 18_FV Islote de Lobos               |
| 21_FV Sebadales de Corralejo        |
| 12_FV Corralejo                     |
| 20_FV Malpaís de La Arena           |
| 19_FV Vega de Río Palmas            |
| 13_FV Betancuria                    |
| 14_FV Ancones-Sice                  |
| 15_FV Pozo Negro                    |
| 24_FV Montaña Cardón                |
| 22_FV Cueva de Lobos                |
| 16_FV Playas de Sotavento de Jandía |
| 23_FV La Playa del Matorral         |
| 17_FV Jandía                        |

|                               |
|-------------------------------|
| <b>LANZAROTE</b>              |
| 11_LZ Archipiélago de Chinijo |
| 5_LZ Los Islotes              |
| 7_LZ Sebadales de La Graciosa |
| 9_LZ La Corona                |
| 4_LZ Los Jameos               |
| 6_LZ Malpaís del Cuchillo     |

|                                   |
|-----------------------------------|
| 3_LZ Los Risquetes                |
| 10_LZ Los Volcanes                |
| 8_LZ Parque Nacional de Timanfaya |
| 2_LZ Sebadales de Guasimeta       |
| 1_LZ Cagafrecho                   |

### **ZEPAs**

|   |
|---|
| <b>EL HIERRO</b>                                  |
| Garóe   |
| Gorreta y Salmor                                  |
| El Hierro   |
| Espacio marino de la zona occidental de El Hierro |
| Espacio marino de Los Roques de Salmor            |

|  |
|--|
| <b>LA PALMA</b>                            |
| Espacio marino del norte de La Palma       |
| Cumbre y acantilados del norte de La Palma |
| Roque Negro                                |
| Caldera de Taburiente                      |
| Acantilado de Las Traviesas                |
| Roques de Garafía                          |

|  |
|--|
| <b>LA GOMERA</b>                                 |
| Espacio marino de La Gomera -Teno                |
| Los Organos                                      |
| Barranco del Cedro y Liria                       |
| Garajonay  |
| Costa de Majona, El Aguila y Avalo               |
| Acantilados de Alajeró, La Dama y Valle Gran Rey |

|   |
|---|
| <b>TENERIFE</b>   |
| Espacio marino de Anaga   |
| Anaga   |
| Montes y cumbre de Tenerife   |
| Roque de La Playa   |
| Espacio Marino del Roque de La Playa                                    |
| Tigaiga   |
| Acantilados de Santo Domingo  |
| Espacio marino de los acantilados de Santo Domingo y Roque de Garachico |
| Roque de Garachico  |
| Teno  |
| Espacio marino de Teno – La Gomera                                      |
| Rasca y Guaza   |
| Montaña Roja  |



|                                    |
|------------------------------------|
| <b>GRAN CANARIA</b>                |
| Tamadaba                           |
| Espacio marino de Mogán - La Aldea |
| Ojeda, Inagua y Pajonales          |
| Macizo de Tauro                    |
| Ayagaures y Pilancones             |
| Juncalillo del Sur                 |

|   |
|---|
| <b>FUERTEVENTURA</b>                      |
| Espacio marino de La Bocayna              |
| Dunas de Corralejo y Lobos                |
| Costa del norte de Fuerteventura          |
| Lajares, Esquinzo y costa del Janubio     |
| Vallebrón y valles de Fimapaire y Fenimoy |
| Betancuria                                |
| Llanos y Cuchillos de Antigua             |
| Pozo Negro                                |
| Jandía                                    |
| Playa del Matorral                        |

|  |
|--|
| <b>LANZAROTE</b>                           |
| Espacio marino de los Islotes de Lanzarote |
| Islotes del norte de Lanzarote y Famara    |
| Llanos de La Corona y Tegala Grande        |
| La Geria                                   |
| Parque Nacional de Timanfaya               |
| Salinas de Janubio                         |
| Espacio marino de la Bocayna               |
| Llanos de La Mareta y Cantil del Rubicóbn  |
| Los Ajaches                                |

### **Paisaje**

El paisaje canario se caracteriza sobre todo por su gran diversidad y que se resume en:

1. **Cumbres**
2. **Rampas, barrancos y valles**
3. **Llanos y suaves rampas litorales**
4. **Valles**
5. **Macizos antiguos de las islas de Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote**
6. **Dorsales y campos de lavas recientes**
7. **Grandes escarpes**
8. **Llanos interiores**
9. **Arenales y jables**
10. **Ciudades y su periurbano**

### **Patrimonio**

En cuanto a los instrumentos de protección patrimonial, destacan los Bienes de Interés Cultural; se han declarado hasta la fecha un total de 411 BIC en el Archipiélago Canario. Hasta el año 2016, los BICs declarados por islas son los siguientes:

- La Palma: 30
- El Hierro: 2
- La Gomera: 5
- Tenerife: 204
- Gran Canaria: 95
- Fuerteventura: 47
- Lanzarote: 21

De éstos, 221 son Monumentos, 42 Conjunto Histórico, 25 Sitio Histórico, 20 Sitio etnológico, 72 Zona Arqueológica, 13 BIC con categoría de ámbito local o insular, 7 Bienes muebles, 5 Zona Paleontológica y 3 Jardín Histórico.

### **Población y Salud Humana**

En comparación con el resto del estado, Canarias tiene una densidad que triplica la media española, lo que indica una fuerte presión sobre el territorio. No obstante, la densidad difiere entre islas siendo El Hierro y Fuerteventura las islas menos pobladas.

### **Probable evolución de los aspectos relevantes en ausencia del Plan Integral de Residuos**

Puede considerarse y así se reconoce en este Estudio Ambiental Estratégico, como la Alternativa 0 la que describe la situación actual ambiental y legislativa con influencia en el medio ambiente y en ausencia de la revisión de las estrategias de planificación de la gestión actual de los residuos.

Con el planteamiento de escenarios tendenciales, se pretende alcanzar los objetivos planteados desde este Plan Integral de Residuos. En este sentido la probable evolución de los principales aspectos relevantes en el caso de no aplicación del Plan se resume de la manera siguiente:

#### **\* Áreas de interés Geológico y Geomorfológico:**

En principio no se prevén afecciones negativas directas sobre las mismas

#### **\* Áreas de interés florístico y faunístico**

Al estar incluidas en los Espacios Protegidos de la Red Natura 2000, en principio no se prevén impactos directos. No obstante de seguir desarrollándose el escenario actual podría desencadenarse efectos indirectos que a la larga podrían afectar a determinadas especies de interés conservacionistas.

**\* Paisaje**

Las posibles alteraciones sobre el paisaje estarían en todo caso relacionadas con determinadas actuaciones a llevar a cabo en las diferentes infraestructuras.

**\* Población y salud humana**

Se espera un incremento de la población en los próximos años con lo que supone un incremento en la generación de residuos. Este hecho implica el desarrollo e implantación de diversos mecanismos y actuaciones relacionadas con la gestión y tratamiento de residuos, lo que desencadenaría una serie de impactos asociados como son: posible contaminación de los suelos, de la atmósfera y del aire; ello se traduce en el desencadenamiento de efectos sobre el clima lo que repercute negativamente sobre el principal problema, el Cambio Climático, por las emisiones de GEIs.

La considerada como Alternativa 0 o tendencial significaría el incremento de presiones sobre el medio ambiente y que sólo se podría mitigar con la adopción y aplicación de determinadas medidas correctoras y que no garantizaran la reversibilidad de la actual situación en lo que respecta al buen estado de medio ambiente.

### 3. CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES DE LAS ZONAS QUE PUEDEN VERSE AFECTADAS DE MANERA SIGNIFICATIVA Y SU EVOLUCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL CAMBIO CLIMÁTICO ESPERADO EN EL PLAZO DE VIGENCIA DEL PLAN

#### 3.1. CARACTERÍSTICAS MEDIOAMBIENTALES

Las Islas Canarias se encuentran localizadas en la vertiente oriental del Océano Atlántico, aproximadamente entre los 27º y 29º de latitud Norte y los 13º y 18º de longitud Oeste. El Archipiélago está constituido por siete islas mayores (Tenerife, La Palma, La Gomera, El Hierro, Gran Canaria, Fuerteventura y Lanzarote), cuatro islas menores (Alegranza, Montaña Clara y La Graciosa, al Norte de Lanzarote y Lobos al Norte de Fuerteventura) además de numerosos roques. Están relativamente próximas al continente africano, unos 100 kilómetros separan Fuerteventura del cabo Juby. En conjunto ocupan una superficie aproximada de 7.447 Km<sup>2</sup> y su altura máxima está en Tenerife, El Teide, con 3.718 m. Desde el punto de vista geográfico en la tabla siguiente se pueden observar las siguientes características:

| ISLA            | Superficie (km <sup>2</sup> ) | Altitud (m)  | Perímetro (km) | D. Continente (Km) | Edad (Ma)   |
|-----------------|-------------------------------|--------------|----------------|--------------------|-------------|
| Tenerife        | 2.034                         | 3.718        | 269            | 284                | 8           |
| Fuerteventura   | 1.655                         | 807          | 255            | 95                 | 20,5        |
| Gran Canaria    | 1.560                         | 1.948        | 197            | 196                | 14,5        |
| Lanzarote       | 807                           | 670          | 203            | 125                | 15,5        |
| La Palma        | 708                           | 2.426        | 126            | 416                | 1,7         |
| La Gomera       | 370                           | 1.487        | 87             | 333                | 12          |
| El Hierro       | 269                           | 1.501        | 95             | 383                | 1,1         |
| La Graciosa     | 27,5                          | 266          | 28             | 151                | 0,04        |
| Alegranza       | 10,2                          | 289          | 14             | 168                | 0,04        |
| Lobos           | 4,4                           | 122          | 9              | 123                | 0,05        |
| Mña. Clara      | 1,3                           | 256          | 4              | 159                | 0,03        |
| <b>Canarias</b> | <b>7447</b>                   | <b>3.718</b> | <b>1.291</b>   | <b>95</b>          | <b>20.5</b> |

FUENTE: Canarias. Ecología, Medio Ambiente y Desarrollo (2004)

#### Clima

Las Islas Canarias se encuentran en una zona de transición entre dos dominios climáticos, el de la zona templada o zona de circulación del Oeste y el de la zona subtropical, por lo que reciben las influencias meteorológicas y climatológicas de ambas zonas. El anticiclón de las Azores genera en las Islas un régimen de vientos Alisios que soplan de componente Noreste y Norte-Noreste, con una velocidad media de 20 Km/h, pudiendo alcanzar velocidades de hasta 60-70 Km/h en algunas ocasiones. Estos vientos soplan con mayor frecuencia e intensidad en el verano mientras que en las demás estaciones lo hacen con menor frecuencia y es menos intenso; su acción dominante se deja sentir así desde mediados de abril hasta mediados de septiembre.

La estructura vertical del Alisio presenta en la troposfera una superposición de dos capas, una fresca y húmeda inferior y otra cálida y seca superior. Entre estas dos capas se sitúa una inversión térmica de subsidencia, es decir, una franja en la que la temperatura aumenta con la altura, lo contrario a lo que debería de suceder en condiciones normales; la altitud, espesor y el gradiente térmico de esta inversión varían a lo largo del año, pero, por lo general, su base está por encima de los 800 metros y su cima en torno a los 1500 metros de altitud. La presencia de esta inversión térmica genera estabilidad en las Islas ya que impide que se produzcan movimientos de convección y limita el crecimiento vertical de las nubes; en consecuencia, sólo se forman nubes estratiformes como los estratocúmulos, las cuales forman el llamado "mar de nubes", más frecuente en el invierno, en las demás estaciones su presencia es menos habitual.

La retirada del anticiclón de Azores hacia el Oeste o Noroeste, permite que las borrascas, frentes, vaguadas y demás de la zona templada afecten a Canarias, produciendo un tiempo muy inestable, con lluvias intensas, vientos fuertes, temperaturas bajas y generando un fuerte oleaje en alta mar y en las costas lo que dificulta y, en algunos casos, impide la navegación entre las islas y con el exterior. El debilitamiento o la retirada del anticiclón de Azores permite también que Canarias sea afectada por invasiones de aire sahariano.

Tres son los tipos de tiempo más frecuente en Canarias; el más dominante es el régimen de alisios, seguido de tiempo inestable y finalmente el conocido como tiempo sur. Las características que, a "grosso modo", permiten diferenciarlos quedan perfectamente reflejadas en la tabla elaborada por Marzol y Máyer en 2012 y que a continuación señalamos:

| Características            | Régimen Alisios  | Tiempo inestable  | Tiempo sur   |
|----------------------------|--|---|--|
| Masa de aire               | Tropical marítima  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Polar marítima</li><li>• Polar continental</li></ul>                                    | Tropical continental   |
| Estructura de la atmósfera | Estable  | Inestable   | Estable  |
| Viento dominante           | NE   | NW  | SE   |
| Centro de presión          | Anticiclón de las Azores   | Borrasca del frente polar   | Depresión térmica sahariana  |
| Temperaturas               | Suaves   | Frescas o frías   | Cálidas o muy cálidas  |
| Humedad ambiental          | Muy alta en medianías septentrionales  | Alta  | Muy Baja   |
| Precipitaciones            | Lloviznas al norte   | Lluvias o chubascos   | Inexistentes   |
| Rasgos diferenciadores     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Inversión térmica</li><li>• Mar de nubes en vertientes septentrionales</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nubosidad de desarrollo</li><li>• Lluvias intensas</li><li>• Nieve en cumbres</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sequedad ambiental</li><li>• Calima</li><li>• calor</li></ul>                            |
| Efectos negativos          | Alisio más intenso en costas orientales  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Inundaciones</li><li>• Temporal de viento y mar</li><li>• Desprendimientos</li></ul>    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Contaminación</li><li>• Problemas respiratorios</li><li>• Incendios forestales</li></ul> |

Así pues, el clima de Canarias viene determinado por varios factores que son:

a) La proximidad del continente africano, cuyos efectos se manifiestan en el archipiélago cuando se produce una invasión de aire caliente sahariano, con vientos del Este o Sureste, que arrastran hacia las Islas calima o polvo en suspensión procedente de África.

b) La corriente marina fría, cuyas aguas transmiten un enfriamiento a las capas de aire que están en contacto con el mar lo que conlleva que las masas de aire se estabilicen por su base y produzcan un efecto inhibitorio para las precipitaciones. La influencia de esta corriente marina

fría decrece de Este a Oeste, siendo sus efectos más intensos en las islas orientales, en las occidentales su influencia es notablemente menor.

c) El relieve es un factor importante en el clima de Canarias ya que la presencia de una elevada línea de cumbres influye en la distribución de las precipitaciones, las temperaturas y la nubosidad. Las precipitaciones se producen de forma irregular y son de tipo torrencial. En las zonas de medianías orientadas al Norte se registran valores de entre 800 y 1000 milímetros de lluvia, a esto también hay que añadir la lluvia horizontal, la cual se produce por la condensación y deposición de las gotitas de agua que forman las nubes sobre las hojas de los árboles.

En las zonas de medianías del Sur de las Islas las precipitaciones son menos intensas debido a que estos sectores están menos expuestos a las borrascas y frentes de la zona templada y es menos probable que se forme la nubosidad estratiforme típica del Alisio. Las lluvias son más intensas en los meses de invierno, le sigue el otoño y luego la primavera, siendo el verano la estación más seca del año. Las precipitaciones en Canarias se caracterizan por una irregularidad interanual, con una sucesión de años lluviosos o muy lluviosos, seguidos de otros secos o muy secos.

Las temperaturas, en general, son suaves, con valores que oscilan entre los 18°C y los 21°C en zonas de costa de la vertiente Norte de las Islas, en las zonas de costa del Sur las temperaturas son más altas. En las zonas de medianías las temperaturas oscilan entre los 11,3°C y los 18°C, con diferencias con respecto a los sectores expuestos a los vientos Alisios. En las zonas de cumbres, por encima de los 1000 metros, las temperaturas son más bajas, aunque debido a la inversión térmica del Alisio, las temperaturas tienen valores más altos de lo que le corresponde a esa altitud. El mes más cálido en Canarias es agosto y el mes más frío es enero.

En las zonas de costa la humedad relativa del aire supera el 70%, en las zonas de medianías del Norte este porcentaje es mayor y se produce la condensación; en la vertiente meridional la humedad disminuye, con valores del 60%. En las zonas de cumbre con mayor altitud se registran los valores más bajos, del orden del 50%.

Asimismo, en zonas de cumbre y en algunos sectores de costa en la vertiente Sur de las Islas se produce una elevada insolación, con más de 12 horas de media en el verano. En las costas y medianías del Norte del archipiélago la insolación es mucho menor, debido a la formación de nubosidad de estancamiento y al relieve de las Islas.

El oleaje que se produce en el litoral de Canarias es de dos tipos: el generado por las perturbaciones o borrascas que circulan de Oeste a Este en el Atlántico Norte y se propaga hacia las Islas con dirección Sur y Sureste, llamado mar de fondo o reboso; este oleaje alcanza alturas de hasta 8 metros y en casos excepcionales alcanza una altura de hasta 10 metros o incluso superior; el otro tipo es el generado por los vientos Alisios, cuya dirección es de la componente norte y noreste, este oleaje suele tener una altura de entre 1,30 y 2 metros, pudiendo alcanzar alturas de hasta 4 metros en casos excepcionales.

### **Geología**

El archipiélago canario está constituido por un conjunto de 7 islas y 4 islotes que ocupan una superficie aproximada de 7.500 Km<sup>2</sup> y a una distancia media de 1400 Km con respecto a la

península Ibérica y unos 100 Km de la costa africana. Forman parte de la Región Macaronésica junto con los archipiélagos de Azores, Madeira, Islas Salvajes y Cabo Verde.

Canarias está asentada en una zona de transición oceánico-continental, en el interior de la litosfera africana, sobre la corteza oceánica y próxima al límite de la corteza oceánica atlántica y de la corteza continental africana. Geoquímicamente, las rocas volcánicas de Canarias se corresponden con la serie ígnea alcalina asociada al volcanismo de intraplaca. Dicha serie ígnea está formada por una secuencia de rocas cuya composición evoluciona desde términos indiferenciados, representados por basaltos, términos intermedios, representados por traquibasaltos y finalmente términos más diferenciados o evolucionados, representados por traquitas y fonolitas.

Las Islas con respecto a su formación, pasan por etapas similares a lo largo de su historia; ello queda reflejado en la existencia de una serie de grandes unidades volcanoestratigráficas. Las unidades son dos: Complejo Basal y Series volcánicas subaéreas. De éstas, los complejos basales sólo son visibles en las islas de Fuerteventura (macizo de Betancuria), La Gomera (Caldera de Vallehermoso) y La Palma (Caldera de Taburiente).

Los complejos basales se empezaron a formar hace unos 70 Ma en el fondo oceánico de lo que sería la isla de Fuerteventura; este proceso se prolongó a lo largo de unos 45 Ma hasta sus últimas manifestaciones de hace 25 Ma. En La Gomera, esta misma unidad se desarrolló entre los 25 y los 19 Ma y en La Palma alrededor de 4 Ma. La característica común es que están constituidos por rocas plutónicas, lavas submarinas, sedimentos y densos enjambres de diques.

Las series volcánicas subaéreas se desarrollan posteriormente sobre los edificios volcánicos submarinos por lo que se consideran desde el principio las áreas emergidas de las islas. Esta segunda etapa volcanoestratigráfica se desarrolla en varias etapas empezando todas ellas por la construcción de volcanes en escudo hace unos 20 y 15 millones de años en las islas orientales y 2 Ma en La Palma y El Hierro. Restos de estos volcanes en escudo son las denominadas series basálticas antiguas o basaltos tubulares de la Serie I. Con posterioridad se suceden dos ciclos volcánicos conocidos como Serie Intermedia y Serie Reciente; esta última coronada por las erupciones históricas de los últimos 500 años.

Haciendo un breve repaso por cada una de las Islas nos encontramos con las siguientes características:

- En **Lanzarote** aparecen tres ciclos volcánicos diferenciados
  - Basaltos tubulares (entre 15 y 6 Ma) visibles en los Macizos de Famara al Norte y los Ajaches al sur
  - Ciclos volcánicos intermedio (entre 2-1 Ma)
  - Ciclo reciente, que incluye las erupciones históricas
- En **Fuerteventura** existen tres ciclos importantes:
  - El complejo basal (70-20 Ma)
  - El ciclo antiguo o basaltos tabulares antiguos (entre 19 y 13 Ma)
  - Edificios volcánicos recientes (conos de cinder y coladas basálticas, desde hace 4 Ma)

En el complejo basal se localizan sedimentos y lavas submarinas con edades de hasta 65 Ma; las etapas de intrusión plutónica se repiten en varias fases y en la última aparecen un cortejo de gabros y piroxenitas, sienitas y carbonatitas. Un hecho de gran trascendencia ha sido el desmantelamiento erosivo hacia el Oeste de buena parte de los edificios Central y de Jandía de hace aproximadamente 12 Ma, quedando el complejo basal expuesto en superficie.

- En **Gran Canaria** distinguimos cuatro ciclos esenciales:
  - Basaltos tabulares (15-14 Ma)
  - Complejo traquítico-sienítico (14-8,5 Ma)
  - Ciclo Roque -Nublo (3,5 Ma)
  - Conos volcánicos y lavas recientes (desde hace 3 Ma)

En los afloramientos de basaltos tabulares y del complejo traquítico-sienítico de la Caldera de Tejeda, se extienden a lo largo de la mitad suroccidental. Los volcanes recientes lo hacen predominantemente a lo largo de la mitad nororiental y las brechas y lavas del ciclo Roque Nublo ocupan preferentemente el sector central, con ramificaciones al NE y hacia el S.

- En **Tenerife** se observan cinco grandes estructuras o unidades volcanoestratigráficas:
  - Arco de Taganana, formado por materiales submarinos, rocas plutónicas félsicas, un complejo filoniano muy denso con diques básicos y félsicos y brechas tectónicas (anterior a 6 Ma)
  - Basaltos tabulares (entre 11 y 3,5 Ma), visibles en los macizos de Anaga, Teno y Roque del Conde. Este ciclo, dominado principalmente por basaltos, se encuentra coronado hacia el final por la emisión de rocas fonolíticas
  - Edificio Cañadas, estratovolcán formado inicialmente por basaltos y traquibasaltos y coronado finalmente por potentes emisiones fonolíticas (entre 2,5 y 0,15 Ma)
  - Dorsal de La Esperanza, formada por estratovolcanes y conos de cinder alineados en dirección NE-SW (entre 1 y 0,7 Ma)
  - Conos de cinder y lavas recientes basálticas (desde los últimos 0,5 Ma hasta las erupciones históricas más recientes).

Entre las grandes estructuras volcánicas constructivas, destaca el complejo estratovolcánico Teide-Pico Viejo; este edificio formado hace unos 0,15 Ma, creció en el interior de otra gran estructura de destrucción, La Caldera de las Cañadas. Otras estructuras destacables son los Valles de Güímar y La Orotava, excavados a ambos lados del edificio de la dorsal de La Esperanza hace aproximadamente 0,7 – 0,5 Ma.

- En **La Gomera** (única sin actividad volcánica reconocida en el último millón de años), destacan cuatro ciclos magmáticos:
  - Complejo basal (entre 20 y 14 Ma)
  - Ciclo antiguo, formado por los basaltos antiguos y el complejo Traquítico-fonolítico (entre 11 y 9 Ma)
  - Ciclo de los basaltos subrecientes (entre 9 y 7 Ma)
  - Ciclo reciente (4,5 Ma), constituido por basaltos horizontales e intrusiones félsicas en forma de domo (Serie Roques)
- En **La Palma** destacan 3 grandes conjuntos de edificios subvolcánicos y volcánicos:
  - Complejo Basal (entre 4 y 3 Ma)
  - Conjunto Cumbre Nueva al Norte (edificios de Taburiente I y II, Cumbre Nueva y Bejenado, construidos hace aproximadamente 1,7 y 0,3 Ma)
  - Cumbre Vieja, el edificio más reciente, situado al Sur y construido hace aproximadamente 0,1 Ma

En esta isla hay que destacar un periodo destructivo de gran magnitud como fue el desplome hacia el suroeste de la parte de Cumbre Nueva hace unos 0,5 Ma, dejando en la geomorfología una gran cicatriz en forma de arco de unos 10 Km de largo y cóncavo al Oeste



- En la isla de **El Hierro**, la menor del Archipiélago y en apariencia la de mayor simplicidad geológica, se pueden diferenciar dos grandes conjuntos volcánicos:
  - Basaltos antiguos del edificio de Tiñor (entre 1,1 y 0,9 Ma)
  - El edificio de El Golfo (entre 0,5 y 0,1 Ma)
  - Volcanes post-Golfo (desde hace aproximadamente 15.000 años)

En la evolución de esta isla destacan una serie de acontecimientos como deslizamientos en masa gravitacionales que dejaron en la isla cicatrices reconocibles. Son los deslizamientos de El Julan (hace más de 0,16 Ma), el de Las Playas (hace unos 0,15 Ma) y el de El Golfo (hace 15.000 años) que deja como testigo la ladera en forma semicircular y deprimida de aproximadamente 15 kilómetros.

En cuanto a los materiales rocosos más comunes en el Archipiélago Canario, puede hablarse de tres tipos con comportamientos diferenciados:

- Depósitos de lluvia piroclástica, de cínider, ignimbritas no soldadas, oleadas piroclásticas (“surges”), brechas y cineritas en general
- Coladas basálticas, traquíticas, fonolíticas, ignimbritas soldadas y autobrechas
- Formaciones sedimentarias

En cuanto a los primeros, se trata de materiales fragmentarios con tamaños de grano y texturas muy diversas y en general poco compactos y de baja densidad. Presentan baja resistencia mecánica y son fácilmente alterables. Los materiales piroclásticos de tipo cínider (lapilli y escorias) son comunes en todas las islas y aparecen en forma de conos volcánicos de pequeñas dimensiones. Las ignimbritas no soldadas son más comunes en Tenerife y Gran Canaria, formando paquetes de espesor variable entre 1 y 5 m por término medio. A diferencia de las anteriores, los depósitos de oleada piroplástica, cineritas, son depósitos que por lo general tienen menor extensión superficial y menor espesor individual. Su distribución se extiende por todas las islas; están asociados a volcanes freatomagmáticos (“tuff-cones” y “tuf-rings”) y su acumulación, puede formar paquetes, en torno al centro de emisión de varias decenas de metros.

Los materiales lávicos, son más compactos, más densos y masivos y sus espesores varían en torno a 1-2 m en el caso de las coladas basálticas, hasta varias decenas de metros, en el caso de potentes coladas fonolíticas. Su comportamiento puede verse afectado por la presencia de autobrechas y depósitos piroclásticos intercalados de escasa cohesión. El grado de alteración afecta de forma muy significativa a las propiedades mecánicas de estos materiales. Si es verdad que las coladas basálticas son comunes en todo el archipiélago, sólo las islas de Gran Canaria y de Tenerife, concentran la mayor parte de lavas traquíticas y fonolíticas. Los depósitos de ignimbrita soldada, también presentes en Gran Canaria y Tenerife son más escasos y sus afloramientos superficiales que además están más reducidos.

Las formaciones sedimentarias se comportan de diferente manera dependiendo del grado de cimentación, la textura de los fragmentos y grado de selección granulométrica. En algunos casos aparecen asociadas a intensos procesos erosivos como es caso de los potentes depósitos de pie de monte y avalancha, muy caóticos y de nula granoselección extendidos a lo largo del litoral del Norte de Anaga, sobre todo en Taganana. También hay que hacer mención a los depósitos del barranco del Valle de Güímar, los depósitos fluviolacustres de La Laguna, los depósitos sedimentarios del NE de Gran Canaria o los depósitos caóticos de deslizamiento gravitacional asociados a la depresión de Tirajana, e incluso la formación sedimentaria de El Time.

### **Geomorfología**

Desde el punto de vista **geomorfológico**, cada isla presenta unas series de características que las hacen singular. A continuación se exponen de manera general, y para cada isla por separado, las formaciones más relevantes que han contribuido a su relieve actual.

**Lanzarote**, con una superficie de 862 Km<sup>2</sup>, tiene una altitud aproximada a los 671 m en las Peñas de Chache. Esta escasa altitud condiciona muy mucho el régimen de lluvias, lo que deriva en una aridez muy pronunciada. El relieve se resuelve en dos áreas de altitud más elevada, el norte Famara y al sur Femés, ambos por encima de los 600m. Son dos macizos volcánicos construidos en el Mioceno Medio y Superior y Plioceno, en avanzado estado de desmantelamiento, mostrando grandes acantilados (activos e inactivos) y valles en artesa separados por paisajes de “cuchillo” con costras calcáreas bien desarrolladas sobre las que se reconocen manchas de suelos argílicos.

En el resto de la isla lo más destacado son las estructuras volcánicas recientes, con sus rasgos volcánicos tanto mejor conservados cuanto más reciente se haya producido la actividad eruptiva que las originó. Las formas más antiguas se encuentran parcialmente desmanteladas y cubiertas por costras calcáreas (caliches) o bien conservan importantes mantos de suelos argílicos (suelos rojos). Las formas volcánicas más recientes, presentan morfología bien conservada en lo que a conos volcánicos se refiere, mientras que las coladas presentan un “reg” de escorias superficiales y horizontales de alteración subyacentes. Evidentemente, la geomorfología volcánica más pura se localiza asociada al volcanismo reciente, como es el caso del conjunto del malpaís de La Corona y, mejor conservado dada su escasa antigüedad en Timanfaya.

Las formas de modelado son las características de las regiones áridas; en las vertientes de los valles en artesa y al pie de los escarpes de Famara se localizan conos de derrubios y “alluvial-fans”, testimonio de intensos episodios con torrencialidad superior a la actual. El deterioro producido a lo largo de los años por el desarrollo de múltiples actividades antrópicas ocasionó una intensa erosión de los suelos, destacando por su interés el desarrollo de “badlands” en las proximidades de Tegüise. Los procesos debidos a la acción del viento también son destacables; se reconocen así campos de dunas activas formadas por arena organógena (jable), en las cercanías de Orzola y Mala, aunque los principales procesos eólicos se encuentran en El Jable.

**Fuerteventura** es la segunda isla en extensión del Archipiélago Canario, con una extensión de 1662 Km<sup>2</sup>, aunque su altitud apenas llega a los 807 metros con el Pico de La Zarza, Jandía. El relieve es el resultado de las acciones destructivas más que de las constructivas. En el oeste destaca el Macizo de Betancuria, de lomas redondeadas labradas sobre el Complejo Basal y con una red hidrográfica dendrítica, con altitudes máximas ligeramente por encima de los 700 m. En el este se localizan los remanentes de los escudos volcánicos miocenos del Norte y Centro, muy desmantelados por la erosión y reducidos a “cuchillos”, más o menos escarpados y actuando como divisoria de valles de fondo plano. Las laderas de dichos valles se encuentran recubiertas por conos de deyección, los más recientes con una cubierta pedregosa y los más antiguos con una costra de caliche.

Entre ambos macizos existe una llanura central y que recorre la isla de norte a sur; se trata de una forma de vaciado que puede haber sido el resultado de la erosión remontante desarrollada por los barrancos que drenan al este. El descabezamiento progresivo de los valles, en situaciones más lluviosas que actualmente, habría sido el origen de esta macroforma. En la llanura se encuentran volcanes de la Serie II y IV, que permiten afirmar que la misma se originó hace más de 2.9 Ma, también aparecen restos de glacia-cono muy encalichados y reducidos a tableros, aluvial-fans y amplias superficies encalichadas. En el extremo norte, la isla presenta un aspecto

más estructural, ya que es ahí donde se concentran la mayoría de los volcanes de la Serie III y una buena parte de la Serie IV, coexistiendo con playas y amplios arenales relictos y activos (Corralejo, Cotillo, ...)

Jandía es una situación distinta, separada por el viejo campo de dunas de istmo de La Pared. La península tiene dos partes muy bien diferenciadas: al norte el arco de Cofete que parece ser el resultado de un gran deslizamiento y con amplios recubrimientos de taludes de derrubios y conos de deyección que acaban en una de las mayores playas de Canarias; al sur, los valles, estrechos y rectilíneos se disponen en abanico, estando además separados por interfluvios en cresta o bien alomados y con costra calcárea. Más allá de las desembocaduras, los cauces encallan en restos de una plataforma o rasa marina sobre la que se han depositado conos de deyección poligénicos.

**Gran Canaria** se encuentra dividida en dos mitades; al NE la denominada Neocanaria, definida por rampas de materiales volcánicos (ciclos II y III), con conos volcánicos cuaternarios e incisiones fluviotorrenciales de buen desarrollo (Bco. de Guayadeque, Bco. de Moya, Bco. de Silva, etc). Las costas son en su gran mayoría rocosas a excepción de Las Palmas; también es posible observar líneas de paleoacantilados con importantes “islas bajas” localizadas a su pie, como es el caso de Bañaderos. La mitad SW presenta un carácter más abrupto, lo que condiciona la baja densidad de población y de actividad humana a excepción de los litorales. El relieve se caracteriza por una red de barrancos de disposición radial a partir de las cumbres de la Isla, mostrando así grandes yacimientos clasificables mejor como calderas de erosión que como barrancos; con grandes cabeceras de paredones verticales. Las costas muestran acantilados de alta elevación como Faneque, Andén Verde, Güigüi, etc. En la zona más protegida hay grandes conos de deyección tales como Juan Grande o Maspalomas, con riberas con playas y campos dunares (Maspalomas).

La geomorfología de **Tenerife** muestra una gran variedad dada su evolución volcanológica y geomorfológica. Los macizos volcánicos más antiguos presentan un alto grado de abarrancamiento, con barrancos cortos, estrechos y profundos, con importantes acumulaciones detríticas en sus desembocaduras y formaciones de ladera en las vertientes. Las formas volcánicas han desaparecido y se han sustituido por formas de erosión y formas estructurales derivadas (mesas, pitones y diques). Con respecto a las costas destacan grandes acantilados como los de Anaga y Teno, con pequeñas playas encajonadas en las desembocaduras de los barrancos.

Con respecto a la dorsal, su aspecto varía en función de la presencia o no de volcanes cuaternarios, pero los accidentes más destacados son las amplias depresiones de Güímar y La Orotava. El edificio central muestra una disposición en escudo más clara en la vertiente sur y más discontinuo en el norte. Con laderas en disposición periclinal, los accidentes más importantes son los barrancos, las acumulaciones de piroclastos sálicos y los volcanes adventicios que salpican todo el dorso de las Cañadas.

La **Gomera**, tiene una superficie de aproximadamente 373 km<sup>2</sup>, con una altitud máxima de 1484 m. Su contorno redondeado y una amplia red hidrográfica la hacen muy singular, disponiéndose los barrancos de manera radial, dejando el centro como una meseta de pendiente más suave. El paisaje se muestra así como un sistema de valles amplios y profundos, con vertientes escarpadas, separados por interfluvios que, sobre todo en el sur de la isla, ofrecen un aspecto de “tablero”. Sus costas presentan un acantilado sólo interrumpido en los puntos de desembocaduras de los barrancos donde aparecen pequeñas playas.

La isla de **La Palma** es de forma triangular tiene una superficie de 706 km<sup>2</sup> y una altitud máxima de 2423 m. El relieve en general responde bien a sus condicionantes geológicos. El norte, más antiguo, tiene un aspecto en escudo, cortado por barrancos muy profundos y estrechos dispuestos de manera radial, como el caso de La Galga entre otros. La Caldera corresponde a la cabecera de un gran barranco de gran capacidad erosiva y donde se explotan eficazmente los contrastes litológicos entre formaciones geológicas. El Valle de Aridane sería el vano dejado por un gran deslizamiento acaecido en épocas muy remotas y Cumbre Vieja es una dorsal volcánica y su génesis se vincula a una intensa actividad volcánica desarrollada durante el Cuaternario.

Por último, **El Hierro**, la más pequeña del Archipiélago, tiene una superficie de 287 km<sup>2</sup> y una altitud de 1501 m. Es una isla relativamente joven, con emisiones volcánicas producidas a lo largo de tres ejes estructurales donde se concentran los conos volcánicos y donde se densifica la red de diques. Esta concentración de actividad eruptiva ha determinado la actual forma de la isla. El rápido crecimiento ha favorecido el desarrollo de grandes avalanchas y deslizamientos y que han dado lugar a la formación de amplios vanos, como es el caso de El Golfo y Las Playas.

### **Hidrología**

Las Islas Canarias se caracterizan por la escasez de los recursos hídricos; desde muy antiguo las aguas subterráneas han cubierto la mayor parte de la demanda. Las precipitaciones medias de las diferentes islas, según los Planes Hidrológicos, oscilan entre los 740 mm/año en La Palma y los 111mm/año en Fuerteventura. Sobra decir que cada isla presenta variaciones climáticas que llegan a ser importantes. La tónica general es que en las islas no existen corrientes continuas de agua, exceptuando el Barranco de Las Angustias en La Palma y el Barranco de El Cedro en La Gomera. El funcionamiento de los barrancos es esporádico, de tal manera que en cortos períodos de tiempo pueden tener lugar avenidas torrenciales, pero pronto se quedan secos de nuevo, a lo que contribuye además la infiltración en los cauces y la evapotranspiración. La mayor o menor permeabilidad de los materiales viene condicionada, a grandes rasgos, por la edad de los materiales más antiguos de cada isla, que decrece hacia el oeste.

En general, las islas responden a un esquema de materiales más permeables en superficie; ello es debido al volcanismo que los origina y su mayor juventud, con un núcleo menos permeable en profundidad (complejos basales) que pueden aflorar por levantamiento o erosión, surge así la idea de acuífero. El funcionamiento hidrológico de los sistemas acuíferos canarios ha sufrido muchas alteraciones desde sus primeros aprovechamientos, sobre todo en Gran Canaria y Tenerife y en menor escala en La Palma.

Es una realidad que al iniciarse la explotación sin que se produzca un aumento de la recarga, el nivel de reservas desciende hasta que se alcance una nueva situación de equilibrio. Por ello la situación actual de los acuíferos insulares, sobre todo en Gran Canaria y Tenerife y en menor grado en La Palma, es de consumo de la reserva, con los niveles en descenso continuado y por lo tanto con la necesidad de construir pozos y galerías hasta alcanzar el nivel freático. Al mismo tiempo que desciende el nivel de la reserva se observa un empeoramiento de la calidad de las aguas subterráneas. Los factores que influyen en esta degradación pueden ser de origen natural o de origen antrópico (intrusión marina, contaminación por retorno de riego y contaminaciones puntuales); a pesar de ello las aguas subterráneas han sido, son y continúan siendo esenciales para el abastecimiento.

Un problema relacionado con la hidrología superficial es que las islas volcánicas están en progresivo desmantelamiento debido a los procesos erosivos; dicho proceso se ve dinamizado

por las altas pendientes y la ausencia de una cubierta vegetal en algunas zonas de las islas. La menos afectada es la isla de La Palma y la más erosionada es Fuerteventura. Los barrancos actúan como vías de drenaje y conducción de las aguas de lluvia y también de las aguas provenientes de los manantiales, garantizan el flujo superficial del agua y el flujo subálveo en profundidad, de ahí que en algunos casos se haya aprovechado este recurso mediante pozos y sondeos o bien en Gran Canaria mediante minas de agua transversales al barranco.

Uno de los mayores problemas que aparecen es la presión urbanística y la invasión sistemática de los cauces por el hombre y el desarrollo de sus múltiples actividades; en ocasiones se utilizan los barrancos como vertederos o escombreras, con lo que se produce un deterioro sistemático del medio ambiente, aumentando con ello los daños producidos por las lluvias y las crecidas ya que estos vertidos actúan como verdaderos taponos que impiden el discurrir del agua por los cauces.

La escorrentía superficial en las islas occidentales proporciona unos caudales muy inferiores a los captados por las explotaciones subterráneas. De hecho, suponiendo un aprovechamiento máximo de esta agua no aportaría ni un 8% de recursos hídricos a los balances de las citadas islas, resultando mayor este porcentaje en La Palma.

| ISLA           | ESCORRENTÍA (hm <sup>3</sup> ) |
|----------------|--------------------------------|
| LANZAROTE      | 1,30                           |
| FUERTEVENTURA  | 4,90                           |
| GRAN CANARIA   | 75,00                          |
| TENERIFE       | 20,00                          |
| LA PALMA       | 15,00                          |
| LA GOMERA      | 8,00                           |
| EL HIERRO      | 0,30                           |
| <b>TOTALES</b> | <b>124,50</b>                  |

Fuente: J.C. Santamarta (2013): Hidrología y Recursos Hídricos en Islas y Terrenos Volcánicos

Al referirnos a los barrancos insulares hay que tener en cuenta la morfología insular, ya que una isla que no presente casi barrancos, puede entenderse como permeable, es decir la mayoría de las precipitaciones, a excepción de la cantidad que se evapora es infiltración. Un ejemplo de ello es la isla de El Hierro; el caso opuesto es La Gomera, con numerosos barrancos, zonas impermeables (aflore el complejo basal) y por lo tanto elevado número de embalses.

Otro aspecto a tener en cuenta es la cantidad y periodicidad de las lluvias, es decir el régimen pluviométrico. El régimen de lluvias de las islas es torrencial, es decir, que cuando llueve, esta lluvia es importante en cantidad y cae en relativamente poco tiempo. Esto unido a las grandes pendientes que existen en las islas occidentales, hace que los barrancos transporten grandes cantidades de acarreo y materiales en suspensión, incluyendo rocas de gran tamaño.

Los barrancos, en general, son vías preferentes del agua de lluvia, aunque se encuentran prácticamente secos todo el año. Cuando llueve y llevan más caudal se aprovecha mediante tomaderos, dispuestos en lugares estratégicos. Las potencias de acarreo que pueden tener los barrancos, sobre todo en su desembocadura son muy elevadas, como ejemplo La Gomera donde pueden alcanzar cotas de más de 100 m. Los barrancos en las islas se diferencian entre centrales, de medianías y costeros.

En **Lanzarote**, las características climáticas y, en menor medida, las geológicas explican la ausencia de cursos de agua naturales de carácter permanente. De ese modo, la red de drenaje superficial se reduce a la presencia de algunos barrancos que se activan de manera esporádica durante los episodios de precipitación torrencial, mostrando un comportamiento "tipo rambla".

Estos fenómenos son frecuentes en las antiguas construcciones volcánicas de los Ajaches y Femés, así como en buena parte de la vertiente meridional del Risco de Famara.

En **Fuerteventura**, las características climáticas de la isla hacen que la precipitación ocurra pocos días al año y cuando se produce ofrece valores de intensidad muy altos; esto es lo que favorece en gran medida la escorrentía. Por otro lado la escasa cobertura vegetal, las características de los suelos y los encostramientos calcáreos (caliche), disminuye la capacidad de infiltración y hacen que el umbral de escorrentía sea bajo. Según los datos analizados, la escorrentía generalizada tiene lugar en la mayor parte de la isla después de una precipitación de 10-15 mm/24 horas.

La isla de **Gran Canaria**, cuenta con una red de drenaje formada por numerosos cauces que desembocan en todo el perímetro insular, configurando una serie de cuencas de distinto tamaño y que son el resultado de las interacciones o interferencias en el espacio y el tiempo de los eventos eruptivos y erosivos. Esta red de drenaje está bien desarrollada y conforma una orografía escarpada y de tipo radial desde el mismo centro de la isla.

Las cuencas se agrupan en 16 principales y 12 intercuencas que integran las cuencas menores formadas por el territorio con barrancos poco desarrollados entre los principales. Los mayores cauces son los correspondientes al Barranco de La Aldea y al de Maspalomas, con una superficie de 180 Km<sup>2</sup> y 133 Km<sup>2</sup> respectivamente y una longitud de cauce principal de 127 Km ambos. El Barranco de Tirajana es el que capta las aguas del punto más alto de la isla, a unos 1.957 m de altura. La totalidad de la red hidrográfica está formada por cursos de agua de carácter efímero y de respuesta hidrológica irregular y en ocasiones torrencial, lo que unido a las pendientes pueden ocasionar avenidas muy importantes, de gran capacidad erosiva y transporte de arrastres.

En Gran Canarias existen unas 172 presas, de las que 70 tienen la consideración de grandes presas y que se aplica a aquellas con más de 100.000 m<sup>3</sup> de capacidad. En el norte de la Isla con más precipitaciones, además de aprovechar las escorrentías, las presas sirven de depósitos reguladores de los cultivos asociados y aumentan la recarga. En la isla, la mayor parte del agua que recarga el acuífero se descarga con el tiempo en el mar, de forma difusa o a través de manantiales aunque son ya pocos debido a que los descensos de nivel han originado que la gran mayoría estén secos. Existen un total de 10 masas de agua subterránea y según los últimos estudios, los recursos hídricos naturales subterráneos disponibles se estiman en 71,4 hm<sup>3</sup>/año. Las aguas son por lo general muy duras, por la gran cantidad de sales de calcio y magnesio presentes y una baja alcalinidad.

La isla de **Tenerife** cuenta con un drenaje superficial de 498 cauces principales, con una longitud conjunta de 1.831 km. Sobre estos cauces principales descargan cerca de 5000 correspondientes a ramales, subrramales, etc y cuya estructura jerárquica alcanza hasta 10 niveles, lo que supone en kilómetros unos 5.881.

Atendiendo a la entidad de los barrancos y a las respectivas cuencas vertientes, pueden establecerse varios niveles diferentes de red hidrográfica:

- **Red Principal o de Cumbre:** Conformada por los barrancos cuya cuenca vertiente se extiende desde las cumbres más altas hasta la costa. Estas cuencas reciben mayores precipitaciones, lo que unido a sus considerables superficies, debería significarles el ser las mayores generadoras de volúmenes de escorrentía, si no fuera porque la permeabilidad de los suelos de cobertura es aún más decisiva que la propia pluviometría o la superficie receptora.

- **Red secundaria o de Medianías Altas:** Formada por un conjunto de barrancos cuyas cabeceras de cuenca se asientan muy cerca del casquete de cumbres, llegando, por tanto, a participar de las precipitaciones más intensas.
- **Red terciaria o de Medianías Bajas:** Se incluyen aquí una serie de barrancos con superficies de cuencas receptoras susceptibles de generar aportes aprovechables de escorrentías, aún a pesar de tener sus cabeceras lejos de los núcleos donde tienen lugar las precipitaciones máximas.
- **Red Costera:** Constituida por un buen número de pequeños barrancos y barranqueras cuyo nacimiento se localiza a poca distancia de la costa.
- **Red no desarrollada:** En la parte suroccidental de la isla los materiales que conforman su cobertura aún no han tenido tiempo de conformar una red de drenaje definida.
- **Cuencas endorreicas:** Son superficies del territorio en las que el agua no tiene salida superficial por la gravedad. Es el caso de cada una de Las Cañadas del Teide.

La gran irregularidad de las precipitaciones, la escasa cuenca tributaria de cada uno de los cauces, combinados con la geología que favorece la infiltración, determinan un régimen habitual en donde, a excepción de épocas de grandes lluvias torrenciales, los cauces llevan más agua en las cabeceras que en los tramos cercanos a su desembocadura, de tal modo que éstos están prácticamente secos durante casi todo el año. La escorrentía es el elemento más irregularmente repartido por la geografía insular; en el régimen de aportaciones de las cuencas tinerfeñas se combinan unas precipitaciones irregulares en el tiempo y en el espacio con unas dispares condiciones geomorfológicas y edafológicas del territorio así como con una variada cubierta vegetal.

Las aguas subterráneas de la isla conforman un sistema hidráulico extraordinariamente complejo. El modelo conceptual del flujo en Tenerife es bien sencillo; el sistema recibe agua por infiltración de lluvia y retorno de riegos y la pierde por salida subterránea al mar, extracción por pozos y galerías. El déficit se cubre por captura de agua de reservas y el consiguiente descenso de niveles. El agua de recarga circula a través de la zona de tránsito hasta alcanzar la zona saturada y una vez allí fluye en función de la permeabilidad y del gradiente hidráulico.

En **La Palma**, la red hidrográfica insular es accidentada y con laderas de gran pendiente, constituida por 152 cauces principales, gran parte de los cuales discurren desde la cumbre hasta el mar. De ellos, una decena tienen una superficie de cuenca vertiente superior a los 10 Km<sup>2</sup>, destacando los barrancos de Tenisca (56,67 Km<sup>2</sup>), Las Angustias (56,14 Km<sup>2</sup>), El Socorro (23,12 Km<sup>2</sup>) y Las Nieves (27,61 Km<sup>2</sup>). De manera genérica se diferencian tres zonas en la isla: Norte y Centro con una red hidrográfica muy ramificada, conformada por cauces encajados y paralelos, próximos entre sí, y otra Sur, donde la red es de escaso desarrollo.

- Zona Norte: Correspondiente a los municipios de Tijarafe, Puntagorda, Garafía, Barlovento, San Andrés y Sauces y Puntallana; la red se encuentra muy consolidada, con cuencas radiales de extensión media.
- Zona Central: Coincide sensiblemente con los municipios de El Paso, Los Llanos de Aridane, Tazacorte, Santa Cruz de La palma, Breña Alta y Breña Baja. En esta zona se localizan los grandes barrancos citados anteriormente con las superficies de cuenca más importantes de la Isla.
- Zona Sur: Comprende los municipios de Mazo, Fuencaliente y las cuencas situadas al Sur de los de El Paso y Los Llanos de Aridane. Esta zona se caracteriza por tener una red hidrográfica poco desarrollada, y con cuencas de superficie reducida con orientación este y oeste.



Excepto los barrancos de La Caldera, el resto sólo lleva agua después de las lluvias intensas. El flujo es torrencial, con un frente de avenida transportando gran cantidad de arrastres. La Caldera de Taburiente es la cuenca hidrográfica más extensa de Canarias (56 Km<sup>2</sup>) y de las de mayor aportación hídrica. Por los barrancos de su interior discurren una serie de arroyos que en la actualidad constituyen unos de los pocos del Archipiélago de corrientes superficiales permanentes. Coincidiendo con las épocas de lluvia, el caudal aumenta significativamente, llegando a conformar avenidas de notable caudal y violencia. La Caldera desagua a través del profundo tajo que constituye el Barranco de Las Angustias.

La Palma, además cuenta con un centenar y medio de manantiales naturales de agua; los principales son el de Marcos y Cordero, en la zona de la cabecera del Barranco del Agua (San Andrés y Sauces). Las aguas constituyen surgencias del Acuífero principal de Coebra.

El territorio de **La Gomera**, presenta grandes desniveles y pendientes por lo que configuran una orografía abrupta, surcada por profundos barrancos de carácter radial que dificulta las comunicaciones y el transporte de agua. Así, la red de drenaje de la isla está formada por numerosos cauces que desembocan en todo el perímetro insular, configurando una serie de cuencas de diferente tamaño que son el resultado de las interacciones o interferencias, en el espacio y el tiempo, de los eventos eruptivos y los procesos erosivos. Es una red de drenaje bien desarrollada que conforma una orografía escarpada y de tipo radial desde el centro de la isla. La totalidad de la red está constituida por cursos de agua de carácter efímero y de respuesta hidrológica irregular y en ocasiones torrencial, lo que unido a las grandes pendientes puede provocar avenidas considerables y de gran capacidad erosiva y de transporte de arrastres.

Las diferentes características hidrológicas de la isla hacen que se diferencien dos zonas, la norte y la sur. La zona Norte está constituida por los barrancos septentrionales y sus cuencas vertientes, desde el barranco de Valle Gran Rey, exclusive, hasta el de Monforte, inclusive; la zona sur está constituida por los restantes barrancos y sus cuencas vertientes.

En la parte central de la isla se incluye el Parque Nacional de Garajonay y los bordes de la meseta que mantienen el monteverde termófilo y el fayal-brezal, como el bosque de El Cedro, de manera que coincide en su totalidad con la unidad de paisaje de la meseta central y los bordes de la vertiente norte, oeste y sur. En esa unidad se concentran la mayor parte de los cursos de agua permanente.

En la vertiente noroeste de la isla la red hidrográfica también es intrincada y de carácter torrencial. La vertiente sur situada por encima de los 400 m de altitud tiene una red hidrográfica, de largos, estrechos, salvo en las cabeceras, de profundos barrancos que culminan en lomas planas a través de laderas muy inclinadas y poco erosionadas por afluentes.

En la vertiente Oeste, la red hidrográfica se encuentra muy influida por la litología, formada principalmente por rocas poco resistentes a la erosión, lo que determina la formación de barrancos anchos separados por interfluvios en forma de cresta con poco desarrollo longitudinal. Finalmente, cabe señalar la importancia que en la isla tienen los nacientes, hay 387 localizados en el sector central; son por lo general pequeños manantiales, destacando los mayores que son Guadá en Valle Gran Rey y Erques en Vallehermoso.

La isla de **El Hierro**, presenta unas características geológicas e hidrogeológicas muy particulares; es una isla joven y muy montañosa; no obstante cuenta con aproximadamente 257 barrancos, riscos, escarpes y roques. Al contrario que el resto de las islas posee pocos barrancos (80) y su hidrográfica es muy irregular; no obstante, se pueden distinguir tres vertientes en la mitad oriental:



- a) Vertiente “Guarazoca-Mocanal”: Las características geomorfológicas e hidrológicas de las cuencas-vertientes de los barrancos no permiten generar aguas de escorrentía susceptibles de ser aprovechadas.
- b) Vertiente “El Mocanal-Valverde-Tiñor”: Dispone de una red hidrográfica más desarrollada; existen barrancos cuyas cuencas tienen una entidad suficiente como para ser aprovechadas.
- c) Vertiente “Tiñor-San Andrés-Taibique”: De corta longitud, escasa superficie, fuertes pendientes y moderada impermeabilidad. Estos rasgos permiten la fácil creación de torrenteras periódicas que, con un aporte insignificante en su conjunto, pueden representar un volumen apreciable.

Otras dos vertientes que ocupan la geografía insular son:

- a) Vertiente de El Golfo: A partir de las aguas pluviales se genera un desplazamiento a partir de las líneas de debilidad de los acantilados que favorecen los desplomes de las cornisas superiores.
- b) Vertiente occidental (El Julan, Los Negros y El Verodal): De una escasa identidad respecto a otras zonas de la isla.

### **Edafología**

El estudio de los suelos de Canarias contempla las diferencias existentes entre los de las vertientes Norte de las Islas y los de las Vertiente Sur; con respecto a ello se observan las siguientes características:

#### ***Suelos de la vertiente Norte***

Hay que diferenciar entre suelos de evolución reciente, andosoles y suelos pardos y suelos formados por materiales más antiguos, suelos ferralíticos, fersialíticos y vertisoles. En la zona de los andosoles (entre 900 - 1000 y 2000 m de altitud), se pueden observar sobre los materiales más antiguos, alteraciones de tipo ferralítico que pueden estar rejuvenecidos por materiales más recientes con alteración ándica, formando andosoles desaturados. Cuando el rejuvenecimiento es más antiguo, los andosoles superficiales pueden evolucionar hacia suelos pardos.

En la región inferior a los andosoles (entre 300-400 y 900-1000 m), se localizan los suelos pardos, actualmente transformados por el desarrollo de las múltiples actividades humanas, se distinguen alteraciones de tipo fersialítico muy desarrolladas. Por debajo de los 300-400 m, en un clima semiárido y topografía de pie de vertiente, se encuentran los vertisoles que son los dominantes de la región.

#### **Principales características edáficas**

##### **1. Andosoles**

Se forman en zonas normalmente húmedas y sobre materiales de la Serie Reciente, sobre todo piroclastos. Se caracterizan por el predominio en su fracción mineral de silicatos aluminicos amorfos hidratados y que imprimen al suelo propiedades muy específicas. Por lo general presentan un contenido importante de materia orgánica en superficie, el PH es elevado (6-5),

contenidos en arcillas son bajos y predomina la fracción limo, con una importante capacidad de retención de agua.

## 2. Suelos Pardos

En esta secuencia se diferencian los suelos pardos localizados en condiciones climáticas más contrastadas que los andosoles (suelos pardos eutróficos) y los suelos que hacen de transición entre las dos tipologías (suelos pardos ándicos)

Los suelos pardos eutróficos se han formado sobre materiales recientes y en condiciones climáticas más contrastadas que el caso de los andosoles y suelos pardos de transición. Son suelos pardo-rojizos en superficie. Los valores de materia orgánica son más bajos que los andosoles y los valores del PH están próximos a la neutralidad. Los andosoles están asociados con el “mar de nubes”, con una humedad alta y permanente a lo largo del año y en un piso inferior, fuera de la influencia de los alisios, con verano seco e invierno húmedo, se localizan los suelos pardos eutróficos.

## 3. Suelos ferralíticos

Están localizados en zonas de altitud media de la región norte insular, en el mismo piso bioclimático que los andosoles pero sobre materiales más antiguos. Están generalmente enterrados por los andosoles o por los suelos pardos ándicos. Se localizan en la superficie, únicamente en las zonas antiguas muy afectadas por la erosión. Con una estructura fina, textura arcillosa y densidad baja. Son ácidos y con bajo contenido en materia orgánica.

## 4. Suelos fersialíticos

Localizados en cotas inferiores a los ferralíticos, con frecuencia rejuvenecidos, aunque de menos espesor que los anteriores. Más frecuentes de observar en superficie y con una mayor diferenciación estructural; una característica muy llamativa es el color rojo intenso; se ha de destacar el elevado contenido en hierro, que llega incluso a constituir la cuarta parte de la composición química del suelo total, coincidiendo con una gran individualización de hidróxidos de hierro que generalmente se encuentran en mayor proporción en la fracciones gruesas.

## 5. Vertisoles

Se encuentran localizados en la zona más baja de la vertiente norte; con frecuencia la parte superior se ha formado a partir de coluvios que provienen de zonas más elevadas y la parte inferior puede provenir de la alteración del basalto subyacente; el color es gris oscuro y la consistencia muy fuerte. En estado húmedo tienen una gran plasticidad y adherencia y son arcillosos. Superficialmente pueden presentar el fenómeno de selfmulching, por lo que en períodos secos da lugar a la aparición de grietas, algo que es característico de procesos de contracción típico de las arcillas expansibles características de este suelo. Comparado con otros suelos, su contenido en materia orgánica es mínimo y los PH son alcalinos.

### ***Suelos de la vertiente sur***

La secuencia comprende los siguientes tipos de suelos: Suelos pardos ándicos, suelos pardos modales, suelos fersialíticos, vertisoles, suelos marrones y suelos sódicos.

## 1. Suelos pardos ándicos

Se localizan por encima de los 2000 m de altitud, el clima es subalpino y la vegetación se corresponde con el retamar y el pinar. Son suelos muy erosionados y próximos a los rankers o litosoles de erosión. Con estructura particular o grumosa fina en superficie y continua o poliédrica fina en profundidad. Los valores de la materia orgánica son altos y aparece íntimamente ligada a la materia mineral. Son suelos poco diferenciados, en curso de evolución a causa del carácter reciente del material o de la intensa erosión.

#### 2. Suelos pardos modales

Se encuentran en un piso inferior a los suelos pardos ándicos, en un clima más húmedo y más cálido. Son los más típicos observados en las islas; la estructura es grumosa en superficie y como característica es la presencia de un humus tipo "mull" de intensa actividad biológica, íntimamente ligado a la materia mineral, un contenido muy bajo en materia orgánica y un PH cercano a la neutralidad.

#### 3. Suelos fersialíticos

Estos suelos fersialíticos de la zona sur de las islas se localizan principalmente en altitudes de unos 1250 m aproximadamente. Están sometidos a cultivos intensivos pero en esta ocasión recubiertos de manera artificial con materiales fonolíticos de tipo piedra pómez para evitar la evaporación. Las diferencias con los perfiles de la región septentrional son un grado de desarrollo mucho menor, un color rojo menos intenso, un PH próximo a la neutralidad y un mayor grado de saturación. La textura es arcillosa pero con estructura menos marcada. Están normalmente localizados en áreas donde la pluviometría es de unos 400 mm anuales

#### 4. Vertisoles

Similares a los observados en la zona norte, sólo resaltar que al igual que los suelos fersialíticos, los vertisoles de las zonas meridionales alcanzan latitudes mayores y ello es debido a las características climáticas. Sus perfiles están menos desarrollados, son menos profundos, la acumulación de carbonato cálcico es menos marcada y no se observa ningún caso de horizonte moteado hidromorfo que sí aparece en los suelos de esta tipología en la vertiente norte.

#### 5. Suelos marrones

Localizados en altitudes próximas a los 300 metros, normalmente antropizados y erosionados en superficie. Destaca el color rojizo con un contenido de materia orgánica muy bajo, por lo general inferior al 1% y con el PH elevado. Algunas cenizas volcánicas procedentes de erupciones fonolíticas antiguas han recubierto parte de estos suelos, lo que indica la antigüedad de su génesis.

#### 6. Suelos sódicos

Están en localizados en las zonas climáticas más áridas; por lo general son suelos coluviales, con perfil complejo formado por la superposición de varios suelos, con diferenciación de carbonato cálcico y yeso. Son suelos alcalinos con valores de calcio y magnesio importantes, no obstante la saturación es muy elevada en sodio. Los valores de la conductividad y sales solubles, en especial sodio y cloro, son superiores a los suelos precedentes y son un indicativo de la salinización del suelo. Todo hace pensar que estos suelos se han formado en unas condiciones climáticas más húmedas que las actuales y que posteriormente ha sido sometido a una gran aridización.

### Vegetación y Flora

La vegetación vascular canaria es muy diversa y con un elevado número de endemismos. Estas formaciones vegetales se manifiestan en una distribución zonal a modo de bandas altitudinales que además tienen diferente desarrollo según se trate de las vertientes norte y sur de las islas.

Generalmente, la vertiente norte es más fresca, húmeda y climatológicamente más diversa que la vertiente sur que es mucho más cálida y seca. En las islas occidentales, que desde el punto de vista biogeográfico incluyen a Gran Canaria, se presentan las medianías del Norte una banda afectada por los alisios, lo que propicia la existencia del denominado Monteverde.

La alta variabilidad de condiciones climáticas y orográficas, hace que las especies se dispongan en lo que se han denominado, ecosistemas zonales estructurados altitudinalmente. Tenerife, como isla más alta presenta todos los ecosistemas distribuidos desde la costa a la cumbre al que hay que añadir el de pico. El resto de las islas cuentan con un menor número de ecosistemas zonales en función de su altitud; en La Palma hay cinco, en Gran Canaria y El Hierro cuatro, en La Gomera tres y en Fuerteventura y Lanzarote dos.

Los ecosistemas zonales se subdividen además en arbustivos (matorrales) y arbóreos (bosques); éstos últimos ocupan las zonas de medianías de las islas más altas, caracterizadas por presentar temperaturas y humedades que favorecen su desarrollo. Las medianías a barlovento, bajo la influencia del “mar de nubes”, están ocupadas por el Monteverde, bien como laurisilva, en las zonas más protegidas o como fayal-brezal en las más abiertas; por encima aparece el pinar y por debajo el bosque termófilo. De las medianías hacia la costa y hacia la cumbre se desarrollan sendos gradientes (hídricos y térmicos) que disminuyen la capacidad de carga del sistema, lo que lleva a la desaparición de las formaciones arbóreas y se favorece así el desarrollo del denominado matorral costero (tabaibal-cardonal); lo mismo ocurre en las zonas de mayor altitud, por lo que se desarrolla el conocido como retamar-codesar.

Haciendo un recorrido por las principales zonas o ecosistemas insulares terrestres, nos encontramos con las siguientes características y comunidades:

Los conocidos como **saladares costeros**, sometidos a inundaciones marinas temporales, se caracterizan por la presencia de especies carnosas, de porte arbustivo, altamente especializadas y resistentes a niveles de salinidad elevados. Son frecuentes en las islas más orientales.

En las **costas rocosas** aparecen especies de bajo porte y recubrimiento medio, con pequeños matorrales de carácter leñoso, almohadillados o en roseta y algunas hierbas de tipo perenne. Así puede encontrarse entre otras especies la lechuga de mar (*Astydamia latifolia*), la siempreviva (*Limonium pectinatum*), el tomillo de mar (*Frankenia spp.*), el perejil de mar (*Crithmum maritimum*) o la una de mar (*Zygophyllum fontanesii*), entre otras.

Ya en **sustratos arenosos**, sobre todo en el litoral de las islas orientales, aparecen especies como el balacón (*Traganum moquinii*), fijador de dunas. Sobre arenas más llanas aparecen entre otras especies *Euphorbia paralias*, *Cyperus capitatus* o *Polygonum balansae*.

Los **bosquetes de tarajales** son un tipo de vegetación muy característico de las trasplayas y de las desembocaduras de los barrancos, pudiendo ascender por sus cauces como ocurre en Gran Canaria y Fuerteventura. Su especie representativa (*Tamarix canariensis*) llega a formar densas comunidades.

El **matorral costero** alcanza su máxima representación con los cardonales y tabaibales, formando comunidades típicas de las zonas más bajas de las islas. Se desarrollan normalmente en suelos rocosos, poco desarrollados, con escasez de lluvias (50-300 mm), elevadas temperaturas y alta insolación. Entre las especies de tabaibas destacan la tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*) o las tabaibas amargas (*E. lamarckii*, *E. regis-jubae*). El cardón tiene su máxima representación en *E. canariensis*; en Fuerteventura destaca *E. handiensi*. Acompañando a las referidas especies, destacan otras como el cornical (*Periploca laevigata*), el verol (*Kleinia neriifolia*), el tasaigo (*Rubia fruticosa*), el cardoncillo (*Ceropegia fusca*), etc. Esta formación se presenta en todas las islas, con límites altitudinales que varían en función del relieve, la exposición, la litología y la ubicación geográfica. En el Norte de las islas occidentales casi se han quedado restringidos a los acantilados y terrenos más abruptos y rocosos, extendiéndose de manera más uniforme por las zonas bajas del resto del territorio, alcanzando en el sur de Tenerife casi los 500 m

Los **Bosques termófilos** de las medianías insulares, constituyen formaciones abiertas de sabinas (*Juniperus turbinata* subsp. *canariensis*), acebuches (*Olea cerasiformis*), lentiscos (*Pistacia lentiscus*) y almácigos, sobre suelos poco profundos pero bien estructurados y que presentan un clima más fresco, con temperaturas medias anuales que oscilan entre los 15º y 19º C y una pluviometría entre los 250 y 400 mm. Estos bosques muestran aspectos distintos según la especie dominante y que viene determinada por condiciones edáficas, hídricas y corológicas. Existe una flora acompañante en forma de arbuscos como es el caso de las esparragueras (*Asparagus umbellatus* o *A. scoparius*), incluso tabaibas, jazmín silvestre (*Jasminum odoratissimum*), tasaigo (*Rubia fruticosa*), taginaste (*Echium giganteum*) el alhelí (*Erysimum bicolor*), etc. Su distribución potencial se extiende por todas las islas, aunque en las orientales apenas existen manifestaciones. En las occidentales, en el norte y sobre un buen suelo, se extienden desde casi la costa hasta los 450 m, mientras que en el sur alcanzan incluso los 900 m

Además de estos bosques, en los derrubios de laderas de las zonas bajas y medias, alcanzan su óptimo desarrollo los palmerales, en los que la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) convive con ejemplares de drago (*Dracena draco*), además de los típicos arbustos de este tramo de vegetación.

Otras comunidades arbustivas, como el retamar blanco (retama blanca- *Retama rhodorhizodes*) sobre terrenos coluviales más o menos áridos, el tabaibal de tabaiba mayorera (*Euphorbia atropurpurea*) sobre sustratos rocosos, los espineros con *Rhamnus crenulata* o los granadillos (*Hypericum canariensis*).

El **Monteverde**, es una formación vegetal de carácter arbóreo que se desarrolla en suelos profundos, característica de las medianías septentrionales influenciadas por las brumas de los alisios, carentes de heladas, con precipitaciones comprendidas entre 500 y 1200 mm y temperatura media anual entre 13 y 18 ºC. Es una formación húmeda de árboles laurifolios con especies como el laurel (*Laurus novocanariensis*), viñátigo (*Persea indica*), barbuzano (*Apollonias barbujana*), el til (*Ocotea foetens*), palo blanco (*Picconia excelsa*), mocán (*Visnea mocanera*), helechos, musgos y hongos entre otras.

Ciertas especies como la faya (*Myrica faya*), el brezo (*Erica arborea*) o el acebiño (*Ilex canariensis*), tienen una amplia distribución en el Monteverde y constituyen, la matriz en la que se intercalan otras especies diferenciadoras de las comunidades arbóreas del bosque, ligadas a peculiares condiciones medioambientales. Así, puede diferenciarse una comunidad de las partes más altas, desprovistas de nieblas en verano (fayal de altitud o Monteverde frío), caracterizada por especies resistentes a temperaturas más bajas y a la sequedad, entre las que destacan las

fayas arbóreas y los brezos y a los que se suman de manera aislada el pino canario. Otra comunidad de las zonas más húmedas por la mayor incidencia de las nieblas y la lluvia (monteverde húmedo), está dominada por el laurel, el acebiño y el viñátigo. En otras zonas más bajas y más secas (Monteverde seco), aparecen especies como el madroño (*Arbutus canariensis*), el mocán (*Visnea mocanera*) y el palo blanco.

En **cresterías batidas por el viento** y según la humedad, aparecen brezos formando parte de un Monteverde más bajo. Penetran en esta formación por aclareo los sauzales, formando en ocasiones bosquetes de sauce canario (*Salix canariensis*), con desarrollo óptimo en los cauces y corrientes de las medianías. Los límites altitudinales del Monteverde varían entre los 450 y los 1.500 m, dependiendo del relieve, la exposición, las condiciones climatológicas y la naturaleza de los suelos.

El denominado **fayal -brezal** es el típico matorral de sustitución y que se ve favorecido por la destrucción del Monteverde o la Laurisilva. Está constituido principalmente por brezo (*Erica arborea*), faya (*Myrica faya*), acebiño (*Ilex canariensis*), torvisca (*Daphne gnidium*), follao (*Vivurnum rigidum*) o la helechera (*Pteridium aquilinum*). Conforman un matorral denso y de talla relativamente baja.

Los **retamares y codesares** muestran el codeso de monte y el tagasaste entre otras especies que forman una comunidad característica de roquedos soleados en la orla del bosque, extendiéndose por zonas degradadas a causa de las actividades antrópicas, como es el caso del sobrepastoreo.

Actualmente las principales reservas del Monteverde o de Laurisilva se encuentran en el Parque Nacional de Garajonay, en La Gomera, en la Reserva de la Biosfera del Canal y Los Tilos del Parque Natural de Monte de Los Sauces y Puntallana, en La Palma, en las cumbres del Parque Rural de Anaga y el Monte de Agua y Pasos en el Parque Rural de Teno en Tenerife; también en las crestas del Parque Rural de Frontera, con la Reserva Natural Integral de Mencáfete en El Hierro.

El **pinar canario** es una formación abierta, caracterizada por la especie *Pinus canariensis*, que crece por encima de la zona de nubes del Monteverde en el norte de las islas de mayor relieve y por el sur por encima del bosque termófilo. Se desarrolla en terrenos con precipitaciones que rondan los 450-550 mm, temperatura media anual entre aproximadamente los 11º y los 15º C, con heladas y alguna nevada en los meses invernales. Es un ecosistema seco, influenciado por el alisio cálido y seco del Noroeste que habitualmente sopla por encima de los 1.500 m; la sequedad se acentúa más en la vertiente del sur. Es posible que en el pasado el cedro (*Juniperus cedrus*) compartiese territorio con el Pino canario, pero por no resistir la acción directa del fuego y por la explotación de su madera, debió desaparecer de este ambiente.

El sotobosque del pinar es pobre y se compone principalmente por elementos como el escobón (*Chamaecytisus proliferus*), las jaras (*Cistus symphytifolius*, *C. osbaeckiaefolius*), corazoncillo (*Lotus spp.*), poleo de monte (*Bystropogon origanifolius*), magarzas (*Argyranthemum spp.*), chahorras (*Sideritis spp.*), entre otras especies. Los límites altitudinales de este ecosistema oscilan entre los 1.500 – 2.000 m en las vertientes norte y (900-1.000)-2.200 m en las vertientes sur; estos límites son rebasados con frecuencia en situaciones mixtas con las comunidades vegetales colindantes, como consecuencia de la gran competitividad del pino sobre sustratos sálicos y coladas volcánicas recientes.

Pinares naturales existen en las islas de Tenerife, Gran Canaria, La Palma y El Hierro. En La Gomera, aunque pudieron haber existido de manera muy reducida en cotas de la mitad sur

insular, su presencia queda hoy relegada a roques y afloramientos sálicos. El escobonal se presenta como una comunidad arbustiva del pinar en la que domina el escobón (*Chamaecytisus proliferus* subsp.), propio de terrenos pedregosos y presente en la orla seca del pinar.

Tanto en la zona potencial del pinar como fuera del mismo se han producido reforestaciones y plantaciones de otras especies de pino, como es el caso de *Pinus radiata* o *Pinus halepensis*. Esto ha contribuido en parte a mantener una masa forestal más o menos consolidada aunque a costa de otras formaciones autóctonas de las islas como es el sabinar, Monteverde o el retamar de cumbre.

El **codesar de cumbre**, presente en La Palma e integrado por *Adenocarpus viscosus* subsp. *spartioides* y el **retamar de cumbre** de Tenerife, con la especie *Spartocytisus supranubius* (Retama del Teide), representan la vegetación potencial característica de las altas cumbre del archipiélago. Estas formaciones de matorral se desarrollan sobre sustratos poco desarrollados y por encima de los 2.000 m de altitud, en una franja altitudinal con precipitaciones medias comprendidas entre los 350 y 500 mm, con temperaturas medias de 6 a 11°C, con heladas que se prolongan desde octubre hasta mayo y nevadas en los meses invernales. Son condiciones ambientales rigurosas, lo que supone adaptaciones de las especies al frío y a la sequedad, por lo que la vegetación adquiere un porte bajo y almohadillado. Aparecen especies como el tajinaste rojo (*Echium wildpretii*), el tajinaste azul (*Echium auberianum*), la magarza de cumbre (*Argyranthemum teneriffae*), la hierba pajonera (*Descurainia bourgeauana*), la estornudera de cumbre (*Andryala pinnatifida* subsp. *Teydensis*) la tonática (*Nepeta teydea*), la fistulera (*Scrophularia glabrata*), entre otras.

Los **pedregales y lapillis** en la zona del pico del Teide es el lugar de asentamiento de la comunidad de la violeta del Teide (*Viola cheiranthifolia*).

Los **riscos, malpaíses recientes, muros artificiales y tejados** son ambientes favorables para el desarrollo de las comunidades rupícolas, muy diversificadas y ricas en especies. Se asientan sobre superficies casi desnudas del sustrato o bien en grietas y oquedades. Aunque aparecen desde la costa hasta la cumbre, su óptimo desarrollo tiene lugar en ambientes húmedos como los presentes en las medianías del norte de las islas. Existen un gran número de endemismos, sobre todo dentro del grupo de las crasuláceas y de las compuestas. Destacan especies de los géneros *Aeonium*, *Aichryson*, *Monanthes*, *Greenovia*, entre otros. Con respecto al grupo de las compuestas destacamos los géneros endémicos: *Allagopappus*, *Babcokia*, *Gonospermum*, *Lugoa*, *Sventenia*, *Vieria*, *Sonchus*, etc.

La **vegetación ligada al agua dulce** tiene en las islas poca entidad; aparte de los sauzales, destacan los juncales (*Juncus acutus*, *Scirpus holoschoenus*), los carrizales (*Phragmites australis*) y cañaverales (*Arundo donax*), así como otras comunidades de especies herbáceas tales como berros (*Nasturtium officinale*), berrazas (*Apium nodiflorum*), lentejas de agua (*Lemna spp.*) y que se encuentran en orillas y cauces de los barrancos, charcos y estanques, rezumaderos, atargeas y otros lugares húmedos más o menos permanentes.

En cuanto a la **vegetación de sustitución**, se trata de comunidades arbustivas y herbáceas que reciben diferentes nombres en función del espécimen dominante o de su aspecto; es el caso de los ahulagares, margazales, inciensales, vinagrerales, tomillares, cerrillares, hinojales, pastizales, etc. En estas comunidades se desarrollan muchas especies introducidas por el hombre y que han llegado a considerarse casi como propias, es el caso de la tunera, la pitera, la retama amarilla o el venenero entre las más frecuentes de observar.

La **flora canaria** comprende así unas 156 familias y 758 géneros, la mayoría de los cuales están presentes también en la región mediterránea. De acuerdo con la evolución geológica de cada isla, su antigüedad, extensión y otros factores ecológicos, la riqueza florística de especies endémicas se reparte de manera aproximada como sigue: Tenerife (144), Gran Canaria (88), La Palma (49), La Gomera (45), El Hierro (17), Lanzarote (16) y Fuerteventura (13). Es de destacar el número de endemismos o especies vicariantes compartidos por dos islas, en particular entre Fuerteventura y Lanzarote o entre las cumbres de La Palma y Tenerife. Son comunes a más de una isla 197 endemismos y tan sólo alrededor de 20 se hallan en todas las islas mayores.

El total de especies macaronésicas existentes en Canarias es el 70,6 % de la flora endémica de Macaronesia (877 especies contabilizando algunas no descritas aún). La biodiversidad y riqueza florística se concentra en las zonas de mayor antigüedad, con alta diversidad ecológica como son los macizos de Anaga y Teno en Tenerife, Tamadaba en Gran Canaria, los Riscos de Jandía en Fuerteventura, el macizo de Famara en Lanzarote o las Cumbres septentrionales de La Palma. La Gomera se comporta de manera parecida a Anaga y Teno, ya que su actividad volcánica en los últimos millones de años ha sido escasa.



| GRUPO TAX.                              | EH          |            | LP           |            | LG          |            | TF          |            | GC          |            | FV          |            | LZ          |            | CANARIAS    |            |
|---|-------------|------------|--------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|   | N.SPP.      | END.       | N.SPP.       | END.       | N.SPP.      | END.       | N.SPP.      | END.       | N.SPP.      | END.       | N.SPP.      | END.       | N.SPP.      | END.       | N.SPP.      | END.       |
| Protistas, Algas unic. y afines         | 29          | 0          | 90           | 1          | 93          | 1          | 138         | 1          | 45          | 0          | 9           | 0          | 8           | 0          | 199         | 1          |
| Algas                                   | 0           | 0          | 4            | 4          | 0           | 0          | 2           | 0          | 1           | 0          | 0           | 0          | 1           | 0          | 9           | 4          |
| Briófitos                               | 199         | 11         | 358          | 14         | 295         | 12         | 435         | 16         | 304         | 13         | 135         | 6          | 126         | 5          | 522         | 18         |
| Hongos, Liqueenes y Hongos liqueníticos | 732         | 10         | 1909         | 87         | 1487        | 47         | 2148        | 96         | 1178        | 49         | 288         | 12         | 298         | 14         | 3964        | 240        |
| Plantas Vasculares                      | 647         | 146        | 998          | 217        | 860         | 207        | 1533        | 347        | 1329        | 256        | 722         | 104        | 678         | 85         | 2260        | 610        |
| <b>Total</b>                            | <b>1607</b> | <b>167</b> | <b>3.359</b> | <b>323</b> | <b>2735</b> | <b>267</b> | <b>4256</b> | <b>460</b> | <b>2857</b> | <b>318</b> | <b>1154</b> | <b>122</b> | <b>1111</b> | <b>104</b> | <b>6954</b> | <b>873</b> |

Elaboración propia. Fuente <https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/>

| FAUNA – ENDEMIOS ISLAS |          |      |           |      |          |      |              |      |               |      |           |      |          |      |
|------------------------|----------|------|-----------|------|----------|------|--------------|------|---------------|------|-----------|------|----------|------|
| EL HIERRO              | LA PALMA |      | LA GOMERA |      | TENERIFE |      | GRAN CANARIA |      | FUERTEVENTURA |      | LANZAROTE |      | CANARIAS |      |
|                        | N.SPP.   | END. | N.SPP.    | END. | N.SPP.   | END. | N.SPP.       | END. | N.SPP.        | END. | N.SPP.    | END. | N.SPP.   | END. |
| 167                    | 323      | 267  | 267       | 460  | 460      | 318  | 318          | 122  | 122           | 104  | 104       | 873  | 873      |      |

## Fauna

La diversidad y riqueza de la fauna presente en el archipiélago depende de las condiciones geográficas, históricas y ecológicas. La proximidad de Canarias al continente africano ha propiciado procesos de colonización natural por diferentes especies. A la riqueza “primaria” se suma la diversificación por especiación insular, promovida no sólo por el aislamiento sino también por la variedad de hábitats y fragmentación en islas. La historia geológica, con episodios volcánicos diferentes para cada isla y procesos consiguientes de extinción y recolonización, añaden complejidad a los fenómenos de especiación.

La fauna canaria presenta dos rasgos esenciales: a) un elevado número de géneros endémicos para un territorio tan reducido y b) una media de especies por género bastante alta. Ambos aspectos son consecuencia de la insularidad, aunque tienen su origen en procesos diferentes.

Indudablemente es el grupo de **los invertebrados** el que cuenta en las islas con un mayor número de especies y de endemismos. De aproximadamente 6.000 invertebrados de fauna nativa, más de 3.000 son endémicos, el 51 %. Se observa que su número es mucho mayor en Tenerife, mientras que se produce una disminución progresiva en el resto de las islas. Estas diferencias son el resultado de una realidad geográfica y ecológica muy diferente para cada isla. Con respecto al grupo de **los artrópodos**, indudablemente el mejor representado, se observa la riqueza de endemismos canarios por isla, con indicación de los exclusivos de cada una de ellas.

| Artrópodos endémicos | Endemismos canarios | Endemismos monoinsulares |
|----------------------|---------------------|--------------------------|
| El Hierro            | 517                 | 84                       |
| La Palma             | 865                 | 205                      |
| La Gomera            | 881                 | 220                      |
| Tenerife             | 1.670               | 644                      |
| Gran Canaria         | 1.077               | 368                      |
| Fuerteventura        | 453                 | 112                      |
| Lanzarote            | 412                 | 85                       |
| <b>Total</b>         | <b>3.031</b>        | <b>1.718</b>             |

Fuente: P. Oromí & col. (2.015). Diversidad de Artrópodos terrestres en las Islas Canarias

Entre los **invertebrados no artrópodos** destaca el grupo de los moluscos gasterópodos que cuentan con una buena representación de endemismos exclusivos de las islas. Así, existen tres géneros endémicos con un gran número de especies: *Napaeus* (46 especies), *Hemicycla* (35 especies) y *Canariella* (16 especies)

En cuanto a la **fauna vertebrada**, es el grupo de las aves el mejor representado; la avifauna nidificante en las islas está constituida por unas 87 especies de las que más de una decena son introducidas.

Entre las peculiaridades de la **avifauna** canaria destaca el alto grado de endemidad, tanto a nivel específico como subespecífico. Cuatro especies son exclusivas del Archipiélago: la Paloma turqué (*Columba bollii*), la Paloma Rabiche (*Columba junoniae*), la Tarabilla canaria (*Saxicola dacotiae*) y el Pinzón azul (*Fringilla teydea*).

Se conocen alrededor de 30 subespecies endémicas de Canarias, algunas bien diferenciadas como el Pinzón común (*Fringilla coelebs*), el Herrerillo común (*Parus ceruleus*), Reyzeulo sencillo (*Regulus regulus*), Petirrojo (*Erithacus rebecula*) y Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*).

Los patrones de distribución de la avifauna en las distintas islas siguen los modelos de los diferentes ecosistemas. En las islas mayores, como es el caso de Tenerife y Gran Canaria se citan hasta un total de 60 especies, en las restantes aparecen alrededor de 40 o 50 especies. El caso de las aves marinas (10 especies conocidas), su distribución está más condicionada por la disponibilidad de lugares adecuados para poder nidificar (roques, acantilados, farallones,...)

El número de especies nidificantes en las diferentes islas, islotes y roques queda de manifiesto en la tabla siguiente:

| Islas              | Nº Esp. Nidific. |
|--------------------|------------------|
| Lanzarote          | 41 (6)           |
| La Graciosa        | 18 (7)           |
| Alegranza          | 20 (2)           |
| Montaña Clara      | 15 (1)           |
| Roque del Este     | 7 (1)            |
| Roque del Oeste    | 6                |
| Fuerteventura      | 45 (6)           |
| Lobos              | 19 (4)           |
| Gran Canaria       | 58 (5)           |
| Tenerife           | 64 (2)           |
| Roques de Anaga    | 9                |
| Roque de Garachico | 5 (3)            |
| La Palma           | 43 (5)           |
| La Gomera          | 47 (4)           |
| El Hierro          | 40 (7)           |
| Roques de Salmor   | 10               |

Fuente: A. Martín, J.A. Lorenzo (2001). Aves del Archipiélago Canario

Tal y como se ha mencionado con anterioridad existe una gran correspondencia en la distribución de las aves con los ecosistemas zonales de las Islas; con respecto a ello podemos señalar lo siguiente:

En el **litoral marino, islotes y acantilados** cabe destacar que a excepción de la Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*), islotes, roques y acantilados son utilizados como zona de nidificación de las aves marinas. No obstante, paños y petreles quedan prácticamente restringidos a islotes y roques. Otras especies de mayor tamaño como son la Gaviota patiamarilla, la Pardela cenicienta y la Pardela chica, nidifican habitualmente en acantilados. Algunas rapaces también pueden frecuentar estos ambientes.

En las **playas y arrecifes rocosos**, es frecuente observar diferentes especies migratorias, en su mayoría limícolas y en menor medida ardeidos y gaviotas. Estos ambientes son más frecuentados en las islas orientales y en algunas localidades del este y sur de Gran Canaria y Tenerife. Destacan el Vuelvepiedra (*Arenaria interpres*), Zarapito trinador (*Numenius phaeopus*), Chorlito gris (*Pluvialis squatarola*), Chorlitejo Grande (*Charadrius hiaticula*), Andarríos Chico (*Actitis hypoleucos*) y la Garceta común (*Egretta garzetta*). En las playas arenosas se observa al Correlimos Tridáctilo (*Calidris alba*) o el Chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), aunque también pueden ser frecuentadas por gaviota y charranes.

En los **Llanos xéricos**, en las islas de La Graciosa, Lanzarote y Fuerteventura aparecen aves perfectamente adaptadas a este entorno agreste, es el caso de la Terrera marismeña (*Calandrella rufescens polatzeki*), la Ortega (*Pterocles orientalis*), la Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata*) o el Corredor (*Cursorius cursor*). También aparecen otras especies que contribuyen a la biodiversidad de este ecosistema, es el caso del Alcaraván (*Burhinus oedictemus*), el

Camachuelo trompetero (*Bucanetes githagineus*), el Bisbita caminero (*Anthus berthelotii*) o la Curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*).

En los **Tabaibales y cardonales** es frecuente observar curruacas (*Sylvia melanocephala*, *S. conspicillata*), perdices (*Alectoris barbara*, *A. rufa*), bisbita (*Anthus berthelotii*) e incluso alcaudones (*Lanius excubitor koenigi*). Las rapaces también se observan en este ecosistema como es el caso del cernícalo (*Falco tinnunculus*) o el Búho chico (*Asio otus*).

En el ecosistema de **bosques termófilos**, aparecen especies que comparten la **Laurisilva y el Fayal-brezal**, como es el caso del canario (*Serinus canarius*), la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), o la curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*) entre otras.

En la **Laurisilva** y en el **Fayal-brezal**, aparecen especies de indudable valor por su carácter endémico como es el caso de la Paloma Turqué (*Columba bollii*) y la Paloma Rabiche (*Columba junoniae*) que ocupan las formaciones del Monteverde.

También se observa la Chocha perdiz (*Scolopax rusticola*) y el Pinzón común (*Fringilla coelebs*). Asimismo, no es extraño observar otras especies como es el caso del Gavilán (*Accipiter nissus*), el Petirrojo (*Erithacus rebecula*), el Mosquitero (*Phylloscopus collybita canariensis*), el mirlo (*Turdus merula*), el Reyezuelo (*Regulus regulus teneriffae*), ...

En el ecosistema del **Pinar** destacan dos especies, el Pinzón azul (*Fringilla teydea*) y el Pica pinos (*Dendrocopos major*). No obstante, en lugares donde se ha procedido a la colocación de nidos artificiales, se observan Herrerillos (*Parus caeruleus*), Pinzón común (*Fringilla coelebs*), Paloma bravía (*Columba livia*), Tórtola común (*Streptopelia turtur*), Chova Piquirroja (*Pyrhacorax pyrrhacorax*), etc

Ya en el **Matorral de Alta Montaña**, se observan especies como el Mosquitero común (*Phylloscopus collybit canariensis*), la Curruca Tomillera (*Sylvia conspicillata*), Bisbita caminero (*Anthus berthelotii*), Vencejos (*Apus unicolor*) o canarios (*Serinus canarius*). En La Palma no es extraño ver grajas y en Tenerife también puede advertirse la presencia del Alcaudón.

En cuanto a los ambientes dulceacuícolas la presencia de aves migratorias es notoria (garzas, patos,...). Las más representativas de estos ambientes son la Alpispa (*Motacilla cinérea*), el Chorlitejo chico (*Charadrius dubius*), la Polla de agua (*Gallinula chloropus*) o la Focha común (*Fulica atra*).

Los **Barrancos**, por su orografía son el lugar ideal para determinadas especies que encuentran en las grietas y oquedades el refugio ideal; así destacamos la presencia del Cernícalo (*Falco tinnunculus*), las aguilillas (*Buteo buteo*) o los Guirres (*Nephroneurus percnopterus*). Rapaces nocturnas como el Búho chico (*Asio otus*) y la Lechuza (*Tyto alba*) ocupan estos espacios al igual que los cuervos (*Corvus corax*), las grajas, los vencejos, las palomas e incluso los gorriones chillones.

Las aves marinas pueden llegar a criar en sus laderas más escarpadas, es el caso de la Pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*) o de la Pardela pichoneta (*Puffinus puffinus*).

Las **zonas agrícolas** cuentan con especies como el canario, los mirlos, mosquiteros, curruacas, trigueros, bisbitas, alispas, etc. En zonas urbanas las tórtolas, palomas, mosquiteros, mirlos, vencejos entre las más frecuentes, comparten hábitat con especies introducidas como es el caso de cotorras y loros.

El grupo de los **Reptiles** alcanza su máxima representación en los géneros *Tarentola* (4 especies), *Chalcides* (3 especies) y *Gallotia*.

Con respecto a los Perenquenes (*Tarentola*), existen cuatro especies: *T. delalandii* (endemismo de Tenerife y La Palma), *T. gomerenis* (endemismo de La Gomera), *T. boettgeri* (presente en Gran Canaria y El Hierro) y *T. angustimentalis* (presente en Lanzarote, Fuerteventura, Lobos La Graciosa, Montaña Clara, Alegranza y los Roques del Este y del Oeste).

Las Lisas (*Chalcides*) también se encuentran representadas en las islas con tres especies: *Ch. Simonyi* (endemismo de Fuerteventura, Lanzarote e Islas de Lobos), *Ch. sexlineatus sexlineatus* (Gran Canaria) y *Ch. viridanus viridanus* (especie endémica de Tenerife) y *Ch. viridanus coeruleopunctatus* (localizada en La Gomera y El Hierro)

En cuanto a los lagartos, el género *Gallotia* es el mejor representado en las islas contando con especies y subespecies de enorme interés. Así dentro del mismo destacamos las especies y subespecies siguientes: *Gallotia galloti* (*G.galloti galloti*, en el centro y sur de Tenerife; *G. galloti eisentrauti*, en el norte de Tenerife; *G. galloti insulanagae*, en el macizo de Anaga y *G. galloti palmae* en la isla de La Palma); *Gallotia intermedia* (lagarto gigante de Tenerife o de Teno); *Gallotia Simonyi* (Lagarto gigante de El Hierro); *Gallotia bravoana* (endemismo de La Gomera); *Gallotia caesaris caesaris* (localizable en El Hierro) y *G. caesaris gomerae* (en La Gomera); *Gallotia stehlini* (Gran Canaria); *Gallotia atlantica mahoratae* (en Fuerteventura y en la Isla de Lobos) y *G. atlantica atlantica* (Lanzarote, La Graciosa, Montaña Clara, Alegranza y Roque del Este)

Finalmente, en el grupo de los **mamíferos**, destacan sobre todo los murciélagos, con unas 8 especies presentes en el archipiélago: Murciélago rabudo (*Tadarida teniotis*), Nóctulo menor (*Nyctalus leisleri*), Murciélago Orejudo (*Plecotus teneriffae*), Murciélago de bosque (*Barbastella barbastellus*), Murciélago Montañero (*Hypsugo savii*), Murciélago de borde claro (*Pipistrellus kuhlii*), Murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*), Murciélago frigívoro egipcio (*Rousettus aegyptiacus*). Dentro de este mismo grupo destacan además el orden de los insectívoros con representantes como las musarañas (*Crocidura canariensis*, *C. russula* y *Suncus etruscus*); el erizo (*Atelerix algirus*) que es una especie introducida y presente en Lanzarote, Fuerteventura, Gran Canaria y Tenerife.

| GRUPO TAX.    | EH           |            | LP           |            | LG           |              | TF           |              | GC           |              | FV           |            | LZ           |            | CANARIAS     |              |
|---------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|
|               | N.SPP.       | END.       | N.SPP.       | END.       | N.SPP.       | END.         | N.SPP.       | END.         | N.SPP.       | END.         | N.SPP.       | END.       | N.SPP.       | END.       | N.SPP.       | END.         |
| Anélidos      | 13           | 0          | 22           | 0          | 22           | 0            | 60           | 0            | 28           | 2            | 7            | 1          | 10           | 7          | 75           | 11           |
| Artrópodos    | 1.316        | 519        | 2.851        | 908        | 2.307        | 910          | 5.024        | 1.742        | 3.210        | 1.103        | 1.682        | 470        | 1.392        | 461        | 8.165        | 3.269        |
| Briozoos      | 0            | 0          | 0            | 0          | 0            | 0            | 2            | 0            | 0            | 0            | 0            | 0          | 0            | 0          | 2            | 0            |
| Moluscos      | 41           | 27         | 75           | 51         | 112          | 95           | 129          | 90           | 98           | 66           | 55           | 46         | 46           | 36         | 327          | 270          |
| Nemátodos     | 26           | 5          | 33           | 4          | 30           | 5            | 72           | 7            | 46           | 4            | 9            | 1          | 29           | 1          | 130          | 9            |
| Platelmintos  | 2            | 0          | 3            | 0          | 4            | 0            | 16           | 0            | 8            | 0            | 2            | 0          | 4            | 1          | 63           | 1            |
| Otros Invert. | 0            | 0          | 8            | 0          | 2            | 0            | 1            | 0            | 2            | 0            | 0            | 0          | 0            | 0          | 13           | 0            |
| Vertebrados   | 95           | 10         | 131          | 12         | 99           | 11           | 204          | 19           | 173          | 11           | 166          | 15         | 152          | 12         | 289          | 41           |
| <b>Total</b>  | <b>1.493</b> | <b>561</b> | <b>3.123</b> | <b>975</b> | <b>2.576</b> | <b>1.021</b> | <b>5.508</b> | <b>1.859</b> | <b>3.565</b> | <b>1.186</b> | <b>1.921</b> | <b>533</b> | <b>1.633</b> | <b>518</b> | <b>9.062</b> | <b>3.601</b> |

Elaboración propia. Fuente: <https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/>

| FAUNA – ENDEMICISMOS ISLAS |          |           |          |              |           |          |
|----------------------------|----------|-----------|----------|--------------|-----------|----------|
| EL HIERRO                  | LA PALMA | LA GOMERA | TENERIFE | GRAN CANARIA | LANZAROTE | CANARIAS |
| 561                        | 975      | 1.021     | 1.859    | 1.186        | 518       | 3.601    |
|                            |          |           |          | 533          |           |          |

### **Biodiversidad**

La gran mayoría de las especies protegidas se localizan en los espacios de la Red Natura 2000; no obstante la preservación de la biodiversidad es un objetivo fundamental frente a las posibles perturbaciones debidas a las actividades humanas como es el caso del desarrollo de determinados planes territoriales.

En este sentido se tendrá en consideración la normativa vigente, esto es la Ley 4/2010, de 4 de junio, el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/ce-proteccion-listado-situacion.aspx>, el Real Decreto 139/2011, de 4 de Febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Las especies protegidas y sujetas a las diferentes categorías de protección quedan perfectamente señaladas territorialmente en el Visor de Grafcan <https://visor.grafcan.es/visorweb/> que se completa con el acceso al informe de especies protegidas para cada una de las cuadrículas de cada una de las islas y ofrece la posibilidad de enlace con el Banco de Datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias.



- De 1 a 2 especies
- De 3 a 5 especies
- De 6 a 10 especies
- Más de 10 especies

En referencia a lo anterior, resulta fundamental la consulta del banco del Inventario Natural del Gobierno de Canarias <https://www.biodiversidadcanarias.es/>. En dicho banco se incluyen los bancos de datos de especies gestionados por el gobierno autonómico y que son el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias (<https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/>), el Banco de Datos Centinela (Especies Protegidas <https://www.biodiversidadcanarias.es/centinela/>), Especies introducidas en Canarias (<https://www.biodiversidadcanarias.es/exos/>) y REDPROMAR (Red de Observadores del Medio Marino de Canarias (<http://www.redpromar.com/>)).

De especial relevancia son las especies exóticas invasoras cuya presencia en el archipiélago es debido en gran parte a la intervención humana y que ponen en riesgo no sólo a la biodiversidad silvestre sino a determinados aspectos socioeconómicos y a la salud humana; en este sentido el Gobierno de Canarias aporta la Red de Detección e intervención de especies exóticas invasoras (REDEXOS) <https://www3.gobiernodecanarias.org/cptss/sostenibilidad/biodiversidad/redexos/> y que se muestra

como una experiencia piloto con el propósito de localizar, identificar, analizar, controlar o erradicar los nuevos focos y/o poblaciones de las especies exóticas invasoras. Con ello se pretende “controlar” su posible establecimiento territorial.

### **Paisaje**

El término paisaje ha sido empleado con diversos significados entre los que se destacan los siguientes:

- Como valor estético y emocional: Percepción de la realidad ambiental
- Como espacio geográfico: Realidad territorial con una serie de estructuras
- Como conjunto ecológico: Superficie que es el resultado de la interacción de los seres vivos que mantienen un sistema en el que interviene el hombre.

Ya en 1993 la Carta del Paisaje Mediterráneo indicaba lo siguiente: *“el paisaje puede ser considerado como la manifestación formal de la relación sensible de los individuos y de las sociedades en el espacio y en el tiempo con un territorio más o menos intensamente modelado por los factores sociales, económicos y culturales. El paisaje es así el resultado de la combinación de aspectos naturales, culturales, históricos, funcionales y visuales(...) Esta relación puede ser de orden afectivo, identitario, estético, simbólico, espiritual o económico e implica la atribución a los paisajes por los individuos o las sociedades de valores de reconocimiento social a diferentes escalas (local, regional, nacional o internacional)”*.

Con posterioridad en el Convenio Europeo del Paisaje se define como : *“cualquier parte del territorio tal y como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”*.

El paisaje es un recurso amplio, dinámico y complejo y se describe sobre todo desde dos perspectivas:

- Ecológica: Como fuente global de territorio y su evolución en el tiempo
- Visual: Lo se percibe en el territorio que observamos

Los componentes del paisaje se consideran de tres tipos: Abiótico, biótico y cultural.

Con respecto a los componentes Abióticos, se tienen en cuenta los aspectos siguientes:

- Ubicación o geolocalización
- Relieve, como soporte en el que se asienta los componentes del paisaje; geología y geomorfología
- Litología
- Características edafológicas
- Clima
- Hidrología

En referencia a los elementos bióticos, los elementos a considerar son:

- Vegetación y Flora
- Fauna
- Biodiversidad
- Hábitats y Espacios Naturales Protegidos



Por último, los elementos culturales resultan indispensables puesto que de algún modo modelan e interrelacionan con el entorno; así este componente cultural es el resultado de las transformaciones que el ser humano ha realizado sobre el territorio, interactuando sobre los elementos anteriores. Todo ello se traduce en una serie de modificaciones que podemos resumir en:

- Tipo de construcciones y distribución territorial
- Usos del suelo
- Explotación de recursos, intensidad, frecuencia, emisión y tipo de contaminantes
- Demografía
- Actividades socioeconómicas
- Aspectos culturales derivados de formas tradicionales de explotación del paisaje

Los elementos visuales del paisaje cobran una especial relevancia a la hora de evaluar sus características y se definen como todos los aspectos que percibe el observador y que son: forma, color, textura, dimensión, carácter espacial y contraste (dominancia e importancia relativa)

Para poder clasificar el paisaje de Canarias nos basamos en criterios tales como dominancia de los elementos por lo que pueden encontrarse los siguientes paisajes:

- Por dominancia de elementos:
  - Paisajes con predominio de elementos abióticos
  - Paisajes con predominio de elementos bióticos
  - Paisajes con predominio antrópico
- Por funcionalidad:
  - Paisajes naturales
  - Paisajes Rurales
  - Paisajes urbanos

Se reconoce así que el paisaje tiene un **valor patrimonial, económico, simbólico y emocional** importante. En Canarias se han originado paisajes únicos no sólo por sus indudables valores naturales y estéticos, sino culturales y etnográficos que los hacen singulares y diferentes con respecto al resto de los paisajes de España. Si consultamos el Atlas de los Paisajes de España, se recogen para el Archipiélago los paisajes siguientes:

11. Cumbres
12. Rampas, barrancos y valles
13. Llanos y suaves rampas litorales
14. Valles
15. Macizos antiguos de las islas de Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote
16. Dorsales y campos de lavas recientes
17. Grandes escarpes
18. Llanos interiores
19. Arenales y jables
20. Ciudades y su periurbano

Las **cumbres**, son probablemente las paisajes más reconocidos y valorados de las islas de mayor altitud. En ellas se pueden observar formaciones geológicas notables, como el pico Teide en Tenerife, la Caldera

de Taburiente en La Palma o la de Tenteniguada en Gran Canaria. Son ámbitos de una gran singularidad biológica y de notables valores culturales y que además están protegidos por alguna de las figuras de protección declaradas.

Los **rampas, barrancos y valles**, son vertientes de diferentes características que se localizan en las islas más elevadas y dan lugar a paisajes diferentes, con importantes matices debido a las orientaciones de barlovento y sotavento, sobre todo en lo que se refiere a la cubierta vegetal natural, al paisaje agrario y al sistema de asentamientos.

Los **llanos y suaves rampas litorales**, constituyen también un paisaje característico y que está presente en todas las islas. Se suelen formar como consecuencia de flujos volcánicos que terminan en el mar en una plataforma poco profunda, formando las conocidas como “islas bajas” o los “malpaíses”.

Característicos son los **macizos antiguos**, que son construcciones volcánicas generadas en fases eruptivas relativamente antiguas del Terciario. Los Macizos de Anaga y Teno en Tenerife constituyen uno de los mejores ejemplos.

Los **Dorsales y Campos de Lavas recientes**, están formados por alineaciones de volcanes orientados a lo largo de importantes líneas tectónicas, lo que da al relieve el aspecto de cadena montañosa.

Finalmente, las **ciudades y su periurbano**, a los que se le atribuyen las aglomeraciones y asentamientos urbanos.

### **Bienes materiales y Patrimonio Cultural**

Forman parte del Patrimonio Cultural de Canarias aquellos bienes que ostentan notorios valores históricos, arquitectónicos, artísticos, arqueológicos, etnográficos o paleontológicos que constituyan testimonios singulares de la cultura canaria.

En la Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias, en el Título II. Modelo de Protección, Artículo 8. Políticas sectoriales se señala lo siguiente:

*“Los poderes públicos integrarán la protección del patrimonio cultural en las políticas sectoriales en materia de educación, investigación, ordenación del territorio, urbanismo, paisaje, conservación de la naturaleza, desarrollo rural, turismo, industria, servicios sociales, accesibilidad, cultura, deporte y ciencia y cualesquiera otras que puedan tener una afeción sobre el patrimonio cultural”.*

Surge así la clasificación de bienes que componen el patrimonio cultural de Canarias y que se concretan en el Artículo 9 de la referida Ley 11/2019:

*“a) Bienes de interés cultural. Se declararán bienes de interés cultural aquellos bienes muebles, inmuebles e inmateriales más sobresalientes de valor histórico, artístico, arquitectónico, etnográfico, bibliográfico, documental, lingüístico, paisajístico, industrial, científico o técnico o de naturaleza cultural, así como los que constituyan testimonios singulares de la cultura canaria.*

*b) Bienes catalogados. Serán bienes catalogados aquellos bienes muebles, inmuebles e inmateriales del patrimonio cultural de Canarias que ostenten los valores a los que se refieren los artículos 39 y 50 de la presente Ley que sean incluidos en catálogos insulares o municipales, respectivamente.*

*2. Los bienes catalogados de carácter inmueble podrán alcanzar los siguientes grados de protección:*

a) *Integral: protege la totalidad de los elementos del inmueble y de sus espacios libres vinculados, dentro de los límites de los criterios de intervención establecidos en la presente ley.*

b) *Ambiental: protege los elementos del inmueble que conforman su particular ambiente exterior, en tanto que contribuyen al entorno urbano o rural en el que radica: volumen, alturas generales y de forjados, cubiertas, fachadas, muros que conforman su tipología, patios, espacios no edificados y elementos interiores.*

c) *Parcial: protege uno o más elementos específicos, que habrán de detallarse*

3. *Respecto a los inmuebles catalogados por sus valores arqueológicos, se establecerá alguno de los siguientes grados de protección:*

a) *Integral: protege la totalidad del yacimiento*

b) *Preventiva: protege el yacimiento de forma cautelar hasta que se determine su protección integral o su exclusión del catálogo, previa recuperación de la totalidad de la información científica que contenga a través de la oportuna actividad arqueológica. En cualquier caso, para proceder a su exclusión del catálogo, se tendrán que cumplir de manera estricta los procedimientos y fases que se establezcan reglamentariamente, que estarán orientados a garantizar la inexistencia de valor arqueológico.*

c) *Potencial: protege los espacios delimitados en que se presuma la existencia de evidencias arqueológicas y se considere necesario adoptar medidas preventivas.*

Asimismo, en el Artículo 10. Entorno de protección, se señala lo siguiente:

*“ A los efectos de esta Ley, se entiende por entorno de protección la zona exterior al inmueble, continua o discontinua, que da apoyo ambiental al bien, con independencia de los valores patrimoniales que contenga, cuya delimitación se realizará a fin de prevenir, evitar o reducir la incidencia de obras, actividades o usos que repercutan en el bien a proteger, en sus perspectivas visuales, contemplación, estudio o en la apreciación y comprensión de sus valores. La delimitación del entorno de protección deberá considerar la relación del bien con el área territorial a la que pertenece y se amparará, entre otros, en aspectos geográficos, visuales, ambientales y en la presencia de otros bienes patrimoniales culturales que contribuyan a reforzar sus valores. El entorno será lo suficientemente amplio como para posibilitar el entendimiento y la comprensión del bien y permitir la continuidad espacial del mismo”*

En cuanto a los instrumentos de protección patrimonial, destacan los Bienes de Interés Cultural; se han declarado hasta la fecha un total de 411 BIC en el Archipiélago Canario. Hasta el año 2016, los BICs declarados por islas son los siguientes:

- La Palma: 30
- El Hierro: 2
- La Gomera: 5
- Tenerife: 204
- Gran Canaria: 95
- Fuerteventura: 47
- Lanzarote: 21

De éstos, 221 son Monumentos, 42 Conjunto Histórico, 25 Sitio Histórico, 20 Sitio etnológico, 72 Zona Arqueológica, 13 BIC con categoría de ámbito local o insular, 7 Bienes muebles, 5 Zona Paleontológica y 3 Jardín Histórico.

### **Población**

La población canaria a uno de enero de 2017 ascendía a 2.098.197 habitantes, de acuerdo a los datos del INE. El reparto por islas y género es el siguiente:

| <b>POBLACIÓN 2017</b> |                  |                  |                  |
|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Islas</b>          | <b>Hombres</b>   | <b>Mujeres</b>   | <b>Total</b>     |
| La Gomera             | 10.666           | 10.316           | 20.982           |
| El Hierro             | 5.426            | 5.253            | 10.679           |
| La Palma              | 40.228           | 41.122           | 81.350           |
| Tenerife              | 440.083          | 454.553          | 894.636          |
| Fuerteventura         | 56.985           | 53.314           | 11.299           |
| Gran Canaria          | 417.244          | 415.914          | 843.158          |
| Lanzarote             | 74.487           | 72.536           | 147.023          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>1.045.119</b> | <b>1.053.008</b> | <b>2.098.127</b> |

Tabla: Elaboración Propia. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

En comparación con el resto del estado, Canarias tiene una densidad que triplica la media española, lo que indica una fuerte presión sobre el territorio. No obstante, la densidad difiere entre islas tal y como se observa en la tabla anterior, siendo El Hierro y Fuerteventura las islas menos pobladas.

A partir de 2018 se preveía que el crecimiento vegetativo alcanzase valores negativos, puesto que se producirían un mayor número de defunciones que nacimientos en Canarias.

### **3.2 EVOLUCIÓN DEL SISTEMA CON LA APLICACIÓN DEL PLAN.**

La situación actual de la producción y gestión de los residuos en Canarias queda reflejada en el documento de INFORMACIÓN y DIAGNÓSTICO del PIRCAN. Con la aplicación del Plan se pretende cubrir una serie de objetivos que resumimos en:

- Actualización o aprobación de nueva normativa de carácter autonómico en materia de residuos, incluyendo las que permitan la adopción de Protocolos de Admisión de Residuos, para el conjunto de instalaciones, con el fin de garantizar el tratamiento más correcto, desde el punto de vista ambiental, para cada tipo de residuo.
- Promover e incentivar de manera decidida, por parte de las administraciones, la prevención de residuos, tanto en el sector público, como en el privado (desperdicio alimentario, residuos de construcción, envases, muebles y enseres, RAEE, VFU, NFU, etc).

- Completar todas las islas sus Planes Especiales de Ordenación de Residuos o, en su caso, adaptarlos a las disposiciones del PIRCAN los que ya lo tuviesen aprobados.
- Mejorar la información de la gestión de residuos, registrando todas las operaciones de gestión en una base de datos, que permita su explotación estadística, tanto en los Complejos Ambientales, como por parte de los gestores autorizados, de acuerdo con la Lista Europea de Residuos (LER).
- Disponer de información independiente de las cantidades de productos puestos en el mercado sujetos a Responsabilidad Ampliada del Productor.
- Potenciar e incrementar fuertemente las recogidas separadas de todas las fracciones posibles de residuos voluntarias (vidrio, papel-cartón, plásticos, chatarras, biorresiduos, RAEE, VFU, NFU, etc.), tanto por parte de los ciudadanos como de los productores comerciales e industriales, bien sea a través de los Sistemas Colectivos e Individuales de Responsabilidad Ampliada como de Gestores Autorizados.
- Poner a pleno funcionamiento, a la mayor brevedad posible, todas las instalaciones previstas en los Complejos Ambientales, o fuera de ellos de carácter público, y dotarse de unas nuevas para el tratamiento específico de flujos de residuos concretos.
- Ampliar la red de “Puntos Limpios”, en Canarias a fin de completar así la red básica, y acondicionar o aumentar el número de Plantas de Transferencia.
- Efectuar las reservas de suelo públicas pertinentes, a fin de garantizar a futuro el desarrollo de la gestión de los residuos en las islas.
- Implantar nuevas tasas de gestión y eliminación, para las nuevas fracciones de residuos que vayan sacándose del flujo general, función del propio proceso al que han de someterse estos, y para desincentivar la eliminación en vertedero.
- Seguir desarrollando el Programa de Sellado y Clausura de vertederos y puntos de vertido incontrolado inventariados, a fin de corregir los impactos generados.
- Intensificar los controles del Servicio Aduanero para verificar que distintos productos que se pone por primera vez en el mercado canario, si están o no adheridos a alguno de los SCRAP que operan, si fuera el caso, mayor control de los importadores y distribuidores. Y también de las exportaciones de residuos o subproductos, control de destino.
- Desarrollar trabajos de inspección y control de destino de los distintos flujos de residuos, principalmente los provenientes de empresas y particulares, servicios, industrias, sanitarios, y sector primario, a fin conocer con mayor exactitud la producción real y garantizar un tratamiento adecuado de los mismos, dentro o fuera de Canarias, y del conjunto de las instalaciones existentes en la Comunidad Autónoma, y su operativa.
- Realizar actuaciones de información y formación, y de campañas de sensibilización, orientadas tanto a las administraciones, ciudadanos en general y determinados colectivos, como a los distintos sectores productivos, especialmente sobre el agropecuario, el comercial y de servicios, e industrial, para promover todo tipo de actuaciones tendentes a la reducción (incluida la reutilización), la preparación para la reutilización (potenciar la reparación y mercado de segunda

mano), el reciclaje, la valorización etc., o cualquier tipo de aprovechamiento y tratamiento de los distintos flujos de residuos producidos.

- Apoyar todo tipo de iniciativas en la línea anteriormente indicada, ya provengan del sector público, como del privado, y que compartan una mejora en alguna de las etapas de gestión (prevención, recogida, transporte, tratamiento y valorización).

#### 4. CUALQUIER PROBLEMA MEDIOAMBIENTAL EXISTENTE QUE SEA RELEVANTE PARA EL PLAN O PROGRAMA, INCLUYENDO EN PARTICULAR LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON CUALQUIER ZONA DE ESPECIAL IMPORTANCIA MEDIOAMBIENTAL, COMO LAS ZONAS DESIGNADAS DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN APLICABLE SOBRE ESPACIOS NATURALES Y ESPECIES PROTEGIDAS Y LOS ESPACIOS PROTEGIDOS DE LA RED NATURA 2000

Con este punto se pretende llevar a cabo un primer acercamiento a los principales problemas medioambientales relacionados con la implantación del PIRCAN; no obstante cabe señalar que dichos problemas ambientales ya han sido y son detectados, evaluados y analizados por las diferentes administraciones canarias, por lo que se exponen en los diferentes Planes Insulares, Territoriales así como en los diferentes Programas y/o Estrategias. En este sentido se ha elaborado una tabla resumen que sintetiza las variables ambientales en relación con los problemas más relevantes.

| VARIABLE AMBIENTAL                                | PROBLEMAS MÁS RELEVANTES   |
|---|--|
| Calidad del aire                                  | Episodios de superación de los valores límites de determinados contaminantes atmosféricos: óxidos de nitrógeno en áreas urbanas y de ozono en áreas periurbanas y rurales  |
| Cambio climático                                  | El sector residuos contribuye directamente a la emisión de GEIs, problema global con una clara incidencia a nivel de la Comunidad Autónoma   |
| Recursos hídricos                                 | Posible incidencia sobre masas de agua subterránea<br>Posible incidencia sobre cauces de barrancos por la cercanía de determinadas instalaciones relacionadas con la gestión y tratamiento de los residuos   |
| Recursos edáficos                                 | Potencial amenaza de afección al suelo por efecto de posible contaminación   |
| Recursos naturales y biodiversidad                | Potencial amenaza sobre espacios de la Red Natura 2000 por proximidad de las instalaciones, aunque desde este Plan no se contempla actuaciones dentro de los espacios protegidos<br>Progresiva presencia de especies exóticas invasoras<br>Detección de especies amenazadas próximas a las instalaciones |
| Paisaje   | Potencial alteración de la calidad paisajística  |
| Patrimonio cultural y etnográfico                 | En este caso, cualquier intervención siempre contará con el estudio y análisis de los elementos patrimoniales que pudiesen ser afectados   |
| Movilidad Sostenible                              | Gestión circulatoria puntual y/o ineficiencia del transporte y que producen emisiones de contaminantes, gases de efecto invernadero, ruido, etc.   |
| Población y Salud ambiental                       | Exposición a la población a la posible contaminación atmosférica y acústica<br>Desarrollo o aumento de reacciones alérgicas<br>Olas de calor   |
| Eficiencia energética en los procesos productivos | Débil eficiencia energética en los procesos productivos<br>Dificultad en la implantación del uso de energías renovables  |
| Gestión sostenible en materia de residuos         | Grado de eficiencia en los sistemas de gestión de residuos   |

El principal problema medioambiental con el que enfrenta el PIRCAN es el relacionado con el sellado de antiguas instalaciones o vertederos, la ampliación de las instalaciones ya existentes, la propuesta de nuevos centros de tratamiento y la implantación de nuevos modelos de gestión de residuos, sobre todo aquellos relacionados con los procesos de valorización.

Así, el análisis del impacto de la alternativa seleccionada (Alternativa 2), se ha llevado a cabo teniendo en cuenta las características ambientales del Archipiélago; en este sentido la evaluación se ha realizado sobre los parámetros ambientales siguientes:

- Geología/Geomorfología
- Hidrología
- Edafología
- Climatología/Cambio Climático
- Biodiversidad
- Flora
- Fauna
- Aire/Contaminación
- Población/Salud Humana
- Paisaje
- Patrimonio cultural/Bienes materiales

#### 4.1 Factores Climáticos

Todos los factores meteorológicos reinantes en Canarias, como es el caso de la humedad, la temperatura, el viento, la inversión térmica, la insolación e incluso la orientación y ubicación del Archipiélago condicionan en cierta medida las variables como es el caso de la dispersión de los potenciales contaminantes atmosféricos que puedan derivarse de las instalaciones destinadas a la gestión y tratamiento de los residuos. Asimismo, aspectos como la pluviometría podrían llegado el caso, afectar a la cantidad de lixiviados que puedan producirse en los vertederos. Indirectamente, la evolución climática a largo plazo puede afectar a la distribución territorial, a la producción económica, ya sea por cambios sobre el territorio (sistemas agrícolas, espacios protegidos, evolución y distribución del turismo,...) y que irá relacionado con la cantidad de residuos generados, su tipología y distribución territorial.

#### 4.2. Cambio Climático

Como consecuencia de las emisiones de GEI surge uno de los problemas más importantes relacionado con el clima y es el Cambio Climático. Así, uno de los retos principales a los que se enfrenta la comunidad internacional es al efecto del aumento de GEI; sectores como la agricultura, el tratamiento de los residuos, el uso residencial y el transporte requieren de la implementación de planes y medidas que intervengan de manera significativa en la emisión de dichas emisiones. Las decisiones 2013/162/UE y 2013/634/UE determinaron, a partir de ese momento las asignaciones anuales de emisiones para cada Estado miembro con el fin de establecer una senda anual de reducción en dichos sectores.

Es una realidad que el sector Residuos tiene una importancia evidente con respecto al Cambio Climático, ya que de por sí es generador de Gases de Efecto Invernadero. En 2019 el Parlamento de Canarias aprueba, mediante una Comunicación, la declaración de emergencia climática en Canarias. En referencia a ello el acuerdo incluye las medidas y directrices siguientes:

*“- Iniciar de inmediato las actuaciones necesarias para elaborar y aprobar, en el plazo más breve posible, la ley canaria de cambio climático, en el marco de la legislación básica del Estado y de los convenios, acuerdos y protocolos internacionales favorecedores de la lucha contra el cambio climático...”*



*-Iniciar las actuaciones necesarias para elaborar y aprobar, en el plazo más breve posible, el plan de acción canario para la implementación de la Agenda 2030 de Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda Canaria de Desarrollo Sostenible 2030) que también deberá hacerse procurando una mayor participación y el más amplio consenso en la sociedad canaria, y en cuya ejecución se promoverá la intervención de los cabildo singulares y los ochenta y ocho ayuntamientos, y que tendrá en cuenta tanto la Estrategia canaria para el Desarrollo Sostenible del Parlamento de Canarias como los planes nacionales y europeos destinados a localizar e identificar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en cada uno de los territorios."*

El PIRCAN incluye una serie de medidas y actuaciones que forman parte de los cinco ejes sobre los que se articula el documento. Un ejemplo de ello son las siguientes:

- Eje 1. Fomento de la prevención de la producción de residuos. Programa de prevención de residuos de Canarias 2018/2025

#### Medida 1.10. Acciones Transversales

- Promover ecoetiquetas para que aumente el consumo de productos con una menor huella ecológica y que en sus distintas fases del ciclo de vida prevengan la generación de residuos desde la extracción, transformación, distribución, consumo y reutilización o reciclado o valorización.

- Eje 2. Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost.

#### Medida 2.1. Maximizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos

Se desarrollará en paralelo **proyectos de I+D+i orientados a garantizar el empleo del compost y del bioestabilizado en Canarias**, exclusivamente el primero en la agricultura en función de los diferentes tipos y formas de cultivo que se desarrollan (con el fin de evitar la importación de compost procedente de terceros países) y en la jardinería pública y privada, y también en la regeneración y reforestación de espacios y suelos degradados, incluidos los vertederos de residuos y canteras restauradas, junto con el bioestabilizado, como una forma más de fijar el carbono.

- Eje 3. Aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos

#### Medida 3.1. Apoyar el tratamiento de biorresiduos en plantas de digestión anaerobia

Conseguir el máximo aprovechamiento de los biorresiduos tratados en las plantas existentes o futuras. Esta actuación ya ha sido recogida con anterioridad, y consistiría en **actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos**, con objeto de buscar vías para mejorar las características y su comercialización y/o empleo del compost y bioestabilizado (este último hasta 2027). Actuaciones que no requieren de inversión alguna

- Eje 4. Minimizar la eliminación de residuos en vertedero y el impacto ambiental de las instalaciones existentes

#### Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano

Con respecto a dicha medida cabe destacar la necesidad de disponer de instalaciones de almacenamiento temporal (frigoríficos) y de eliminación segura (hornos y crematorios), para garantizar el tratamiento de los cadáveres o partes de animales, lo que sin duda tiene repercusión en el cambio climático

- Eje 5. Gobernanza, control de la gestión, participación y comunicación en materia de residuos.

#### Medida 5.3. Mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana

Educación para el Desarrollo sostenible para residuos

Elaboración de materiales didácticos para todos los niveles educativos no universitarios sobre la gestión de los residuos en cada una de las islas, con las características propias del modelo y las infraestructuras ambientales de gestión de residuos. Deberá hacerse hincapié en la importancia que tiene la gestión de los residuos en la lucha contra el cambio climático.

De especial importancia e interés para el PIRCAN es el contenido del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) cuyo objetivo principal es convertir a España en un país neutro en carbono en 2050. Así las medidas incluidas en este Plan Nacional permiten alcanzar los resultados en 2030 y que se concretan en:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) respecto a 1990
- 42% de renovables sobre el flujo final de la energía
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica

Con el cumplimiento de los mismos se debería alcanzar la neutralidad de los GEIs de España en 2050 y un sistema eléctrico 100% renovable. Con respecto a ello, los sectores difusos incluyen los residuos. Este Plan indudablemente precisa de las Comunidades Autónomas.

Como resultado de las medidas contempladas en el PNIEC, se pasaría de los 340,2 MtCO<sub>2</sub>-eq emitidos en 2017 a los 221,8 MtCO<sub>2</sub>eq en el año 2030.

Desde el PIRCAN es interesante contemplar otros aspectos ambientales de importancia con respecto al cambio climático:

- Consumo de derivados del petróleo y otros combustibles fósiles
- Eficiencia energética y consumo de energía eléctrica
- Consumo y liberación de Gases de Efecto Invernadero

La mitigación persigue mejorar el balance entre las emisiones de GEIs e inmisiones de estos gases a través de sumideros; esto último supone el potenciar y favorecer la creación de sumideros de carbono en aquellos puntos destinados a las instalaciones relacionadas con la gestión y tratamiento de residuos.

Tal y como se recoge en el PIRCAN, en cuanto a la reducción de GEIs en la gestión de los residuos, el PNIEC, entre sus medidas incluye este aspecto en la Medida 1.22. Reducción de emisiones en la gestión de residuos y que transcribimos a continuación:

*“ a.1. Compostaje doméstico o comunitario*

*Se trata de la separación en origen del biorresiduo o fracción orgánica de los residuos urbanos (FORU) para su reciclado in situ, mediante compostaje doméstico o comunitario. La Medida va destinada a familias, colegios, o comunidades de propietarios, en ámbitos rurales, semiurbanos y urbanos.*

*La implementación de la medida conlleva la distribución de compostadores entre la población objetivo, así como una campaña de concienciación/formación en los hogares y comunidades implicados para asegurar el éxito de la medida. Como resultado se evita el envío de biorresiduo al vertedero, se reduce la frecuencia de recogida de la fracción resto y se obtiene compost de buena calidad.*

*a.2. Recogida separada de biorresiduo con destino compostaje*

*Esta medida tiene como población objetivo los entornos semiurbanos principalmente y parte de los entornos urbanos. El universo de la medida es la cantidad total de materia orgánica y restos vegetales de la población, tanto domésticos como de grandes productores, que son depositados en vertedero.*

*La implementación requiere una nueva estrategia en el modelo de recogidas, la renovación de la flota según los casos y la construcción o remodelación de plantas de compostaje en función de la población atendida. Las reducciones vienen de la detección de biorresiduos con destino a vertedero y de la disminución en la frecuencia de recogida.*

*a.3. Recogida separada de biorresiduo con destino a biometanización*

*Se trata de la implantación de un sistema de recogida separada del biorresiduo, pero en este caso con destino a una planta de biometanización, para su utilización como biocombustible. La población objetivo es eminentemente urbana, ya que se estiman plantas con capacidad de más de 40.000 t.*

*La mitigación en este caso se realiza en dos vertientes, una de ellas es homóloga a las anteriores por disminución de la frecuencia de recogida y evitar el biorresiduo en vertedero, y por otra el ahorro que supone la utilización de una energía renovable.*

*a.4. Reducción de desperdicio alimentario*

*La medida propuesta consiste en la Estrategia nacional “Más alimento, menos desperdicio”, a través de 8 áreas de actuación que permitan reducir el desperdicio de alimentos en todos los eslabones de la cadena alimentaria, consiguiendo cambios reales en las actitudes, los procedimientos y sistemas de gestión. Incluye, entre otras actuaciones, campañas de información/concienciación para promocionar pautas de compra, conservación y preparación responsable de los alimentos, acuerdo voluntarios, revisión de normativa, elaboración de guías y orientaciones y fomento de la I+i+c*

*Esta medida se enmarca en la prevención en la generación de residuos. A nivel internacional se contempla en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El ODS 12.3 pretende reducir a la mitad el desperdicio de alimentos en las etapas de consumo, y limitar las pérdidas y el desperdicio en producción primaria, transformación y distribución.*

*La UE ha creado una Plataforma para avanzar en la consecución de este objetivo, y también se encuentra recogido en el Plan de Acción para una Economía Circular de la UE. A nivel nacional, el MAPA ha cuantificado en 1.229.509 toneladas los alimentos tirados a la basura en 2017, por medio del Panel de cuantificación del desperdicio alimentario en hogares.*

*a.5. Incremento de la recogida separada de papel en el canal municipal*

*Esta medida consiste en incrementar la recogida y reciclaje de papel en el canal municipal (hogares, pequeño consumo, HORECA, edificios, bancos y oficinas). El papel, aunque en términos genéricos puede considerarse como fracción orgánica de los residuos sólidos, debe considerarse separadamente por varias razones: cuenta con un canal de recogida propio, su mayor potencial para la recogida selectiva y el reciclaje y tiene un potencial emisor de metano superior al biorresiduo.*

*Las reducciones se consiguen al evitar el depósito en vertedero del papel recogido. De manera complementaria se han contabilizado las reducciones derivadas del uso de pasta reciclada en vez de virgen.*

*La medida contempla la implantación de la recogida selectiva de papel en el canal municipal con especial énfasis en colegios, universidades y administraciones, mediante la implantación de contenedores específicos y refuerzo de la recogida en su caso, con destino al reciclaje del papel.*

#### *a.6. Incremento de la recogida separada de aceite de cocina doméstico usado*

*La medida se centra en la recogida separada del aceite de los hogares, ya que en hostelería tiene un grado de implantación suficiente. Serían los ayuntamientos los encargados de implementar el modelo de recogida que se adapte a su municipio.*

*Los aceites de cocina usados son valiosos como materia secundaria para la fabricación de biodiesel. Así, esta medida contribuye no solo a la reducción de emisiones derivadas de su inadecuada gestión, sino que además aporta otros beneficios como son la contribución a los objetivos de energías renovables y biocarburantes avanzados y la reducción del riesgo de contaminación de aguas y acuíferos.*

#### *a.7. Incremento de la recogida separada de textiles*

*Aunque ya hay una parte de este flujo de residuos que se recoge de manera separada para su reutilización y reciclado, la preocupación por los residuos textiles ha llevado a la UE a establecer un objetivo de recogida separada para este material. Los textiles representan el 6% de la fracción resto que se deposita en vertedero en España y la mitad son fibras naturales.*

*La medida consiste en la recogida separada de ropa y textiles usados mediante contenedores en la calle u otras instalaciones para su reutilización y reciclado, evitando su depósito en vertedero, donde las fibras naturales emiten metano como consecuencia de su descomposición. En muchas ocasiones la implementación de estas medidas se asocia, además, a otros beneficios de interés social.*

*El universo se ha estimado en base a la caracterización de la fracción resto del Plan Marco de Gestión de Residuos (PEMAR) 2016-2022.*

#### *a.8. Gestión del biogás fugado en vertederos sellados*

*Durante un periodo histórico importante, la gestión de los residuos en España ha sido el depósito en vertedero, por lo que existe un importante activo de vertederos sellados de acuerdo a la normativa, pero en los que aún hay una cantidad considerable de fugas de biogás. En estos casos se plantea la cobertura de la superficie del vertedero con las denominadas cubiertas oxidantes, en las que hay bacterias metanótrofas capaces de oxidar el metano que atraviesa la cubierta. Actualmente existen diversos métodos que se pueden ajustar a las características del vertedero sobre el que se quiere actuar. La medida consiste en aplicar cubiertas oxidantes a la superficie de los vertederos objetivo, estimando un ratio de oxidación por superficie, conservador, en base a estudios y proyectos en la materia.*

#### *a.9. Utilización de restos de poda de cultivos leñosos como biomasa.*

*Esta medida consiste en utilizar los residuos de poda como biomasa para su uso por empresas de cogeneración (usos eléctricos) o en la producción de pellets (usos térmicos), lo que sustituirá combustibles fósiles.*

*Se reducen así las emisiones de CH<sub>4</sub> y N<sub>2</sub>O generadas por la quema de residuos de cultivos leñosos. Se considera fundamentalmente el olivar y el viñedo, por la mayor superficie de cultivo y poda, en tamaño y volumen, que origina.*

*Se estudiará, además, la ampliación a otros restos de cultivos teniendo en cuenta sus diferentes usos ya sea alimentario, para la mejora del carbono orgánico del suelo, o para uso como biomasa.*

*Esta medida conlleva además una reducción importante en cuanto a partículas contribuyendo así al Programa nacional de lucha contra la contaminación atmosférica.*

#### *b) Mecanismos de actuación*

*Modificación de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados para acelerar la transposición de la modificación de la Directiva Marco de Residuos y adelantar la obligatoriedad de la recogida separada de los biorresiduos para antes del 31 de diciembre de 2020 para los municipios de más de cinco mil habitantes, y antes del 32 de diciembre de 2023, para el resto de los municipios.*

*Proyecto normativo para la regulación de los criterios de fin de la condición de residuos para el compost y el digerido, del compostaje doméstico y comunitario, y de los requisitos para la valorización de residuos orgánicos en el suelo mediante la utilización de restos de poda de cultivos leñosos.*

*Ayudas a Residuos vía Planes de impulso al medio ambiente (PIMA) y Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR).*

*Proyecto de Real Decreto para incluir la restricción del vertido de las fracciones de residuos recogidas separadamente, incorporando la obligatoriedad establecida en la Directiva (UE)2018/850 del parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertidos de residuos.*

*Estrategia nacional "Más alimento, menos desperdicio" 2017/2020 disponible en [www.menosdesperdicio.es](http://www.menosdesperdicio.es)*

*Fortalecimiento de la obligatoriedad de recogida separada de los materiales para los que era obligatorio en la Ley 22/2011, de 28 de julio (papel, plástico, vidrio y metales) en otros entornos diferentes a los hogares, en revisión de la Ley 22/2011, de 28 de julio, para transponer la Directiva 2018/851/UE por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE*

*Orden Ministerial para el desarrollo de los criterios para de fin de condición de residuo para los residuos de papel recogido separadamente, y aprobación de los mismos.*

*Orden Ministerial para el desarrollo de los criterios para determinar cuándo los ésteres metílicos de ácidos grasos (biodiesel), producidos a partir de aceites de cocina usados o de grasas animales para su uso como biocombustible en automoción o como biocombustible en equipos de calefacción, dejan de ser residuos.*

*Otras medidas regulatorias del MAPA y/o intervenciones en el Plan estratégico de la PAC.*

#### *c) Responsables*

*MAPA y MITECO conjuntamente con las Comunidades Autónomas de acuerdo con la distribución competencial de España.”*

El control de las emisiones de gases de efecto invernadero presenta dudas o inquietud debido a determinados factores que resumimos en:

- Un número importante de actividades de tratamiento de residuos incorporan procesos complejos (principalmente biológicos) para los que es difícil cuantificar las emisiones de GEIs con la misma precisión que en otras actividades industriales.
- Las actividades de gestión de residuos son interdependientes puesto que el tratamiento de los residuos se puede realizar a varias fases en distintas instalaciones.
- La composición de los residuos tratados suele ser muy heterogénea, por lo que se recomienda determinar estadísticamente la composición de los residuos, aunque esto pueda producir un cierto sesgo en el cálculo de las emisiones de GEIs.

Se distinguen así dos tipos de emisiones:

- Emisiones debidas a la biomasa: Los productos que contienen materia orgánica de origen animal o vegetal (residuos biodegradables, madera, residuos agrícolas y de la industria alimentaria) emiten gases de efecto invernadero debido a su descomposición o combustión.
- Emisiones evitadas: Uno de los principales objetivos de las actividades de gestión de residuos es recuperar, en la medida posible, artículos (reutilización), materias (reciclaje y compostaje), y energía (recuperación de los gases de vertedero, valorización energética). Los materiales y la energía recuperada sustituyen a las materias primas y a la energía cuya producción habría emitido GEIs.

### 4.3. Biodiversidad

Gran parte de las especies amenazadas se localizan en los espacios protegidos incluidos en la Red Natura 2000. Así la preservación de la biodiversidad es un objetivo fundamental frente a las posibles perturbaciones debidas a las actividades humanas como es el caso del desarrollo de determinados planes territoriales.

En este sentido se tendrá en consideración la normativa vigente, esto es la Ley 4/2010, de 4 de junio, el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/conservacion-de-especies/especies-proteccion-especial/ce-proteccion-listado-situacion.aspx>, el Real Decreto 139/2011, de 4 de Febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Las especies protegidas y sujetas a las diferentes categorías de protección quedan perfectamente señaladas territorialmente en el Visor de Grafcan <https://visor.grafcan.es/visorweb/> que se completa con el acceso al informe de especies protegidas para cada una de las cuadrículas de cada una de las islas y ofrece la posibilidad de enlace con el Banco de Datos de Biodiversidad del Gobierno de Canarias.

En referencia a lo anterior, resulta fundamental la consulta del banco del Inventario Natural del Gobierno de Canarias <https://www.biodiversidadcanarias.es/>. En dicho banco se incluyen los bancos de datos de especies gestionados por el gobierno autonómico y que son el Banco de Datos de Biodiversidad de

Canarias (<https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/>) , el Banco de Datos Centinela (Especies Protegidas <https://www.biodiversidadcanarias.es/centinela/>) , Especies introducidas en Canarias ( <https://www.biodiversidadcanarias.es/exos/>) y REDPROMAR (Red de Observadores del Medio Marino de Canarias (<http://www.redpromar.com/>) .

De especial relevancia son las especies exóticas invasoras cuya presencia en el archipiélago es debido en gran parte a la intervención humana y que ponen en riesgo no sólo a la biodiversidad silvestre sino a determinados aspectos socioeconómicos y a la salud humana; en este sentido el Gobierno de Canarias aporta la Red de Detección e intervención de especies exóticas invasoras (REDEXOS) <https://www3.gobiernodecanarias.org/cptss/sostenibilidad/biodiversidad/redexos/> y que se muestra como una experiencia piloto con el propósito de localizar, identificar, analizar, controlar o erradicar los nuevos focos y/o poblaciones de las especies exóticas invasoras. Con ello se pretende “controlar” su posible establecimiento territorial.

#### 4.4. Población

La población canaria a uno de enero de 2017 ascendía a 2.098.197 habitantes, de acuerdo a los datos del INE. El reparto por islas y género es el siguiente:

| POBLACIÓN 2017 |                  |                  |                  |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| Islas          | Hombres          | Mujeres          | Total            |
| La Gomera      | 10.666           | 10.316           | 20.982           |
| El Hierro      | 5.426            | 5.253            | 10.679           |
| La Palma       | 40.228           | 41.122           | 81.350           |
| Tenerife       | 440.083          | 454.553          | 894.636          |
| Fuerteventura  | 56.985           | 53.314           | 11.299           |
| Gran Canaria   | 417.244          | 415.914          | 843.158          |
| Lanzarote      | 74.487           | 72.536           | 147.023          |
| <b>TOTAL</b>   | <b>1.045.119</b> | <b>1.053.008</b> | <b>2.098.127</b> |

Tabla: Elaboración Propia. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

En comparación con el resto del estado, Canarias tiene una densidad que triplica la media española, lo que indica una fuerte presión sobre el territorio. No obstante, la densidad difiere entre islas tal y como se observa en la tabla anterior, siendo El Hierro y Fuerteventura las islas menos pobladas.

A partir de 2018 se prevé que el crecimiento vegetativo alcance valores negativos, puesto que se producirá un mayor número de defunciones que nacimientos en Canarias.

#### 4.5. Salud Humana

La salud humana puede verse comprometida debido sobre todo a los efectos de la contaminación del aire; a este respecto el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, define una serie de objetivos relacionados con los valores de elementos potencialmente contaminantes que deberían cumplirse y que son los siguientes:

Valor límite: Nivel que no debe superarse con el objetivo de evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente en su conjunto

Valor Objetivo: El nivel que debería alcanzarse para evitar, prevenir o reducir los efectos nocivos sobre la salud humana

Umbral de alerta: Concentración a partir de la cual una exposición de breve duración supone un riesgo para la salud humana de la población en general y las Administraciones competentes deberán tomar medidas al respecto

Umbral de información: Concentración a partir de la cual una exposición de breve duración ya supone un riesgo para la salud humana de los grupos de población especialmente de riesgo

Nivel crítico: Nivel fijado por encima del cual pueden desencadenarse efectos nocivos para algunos receptores (vegetales o ecosistemas) pero no para el hombre.

#### 4.6. Fauna

La diversidad y riqueza de la fauna presente en el archipiélago depende de las condiciones geográficas, históricas y ecológicas. La proximidad de Canarias al continente africano ha propiciado procesos de colonización natural por diferentes especies. A la riqueza “primaria” se suma la diversificación por especiación insular, promovida no sólo por el aislamiento sino también por la variedad de hábitats y fragmentación en islas. La historia geológica, con episodios volcánicos diferentes para cada isla y procesos consiguientes de extinción y recolonización, añaden complejidad a los fenómenos de especiación.

La fauna canaria presenta dos rasgos esenciales: a) un elevado número de géneros endémicos para un territorio tan reducido y b) una media de especies por género bastante alta. Ambos aspectos son consecuencia de la insularidad, aunque tienen su origen en procesos diferentes.

Al igual que señalamos para la flora y vegetación, los diferentes planes de recuperación, de conservación de hábitats y de especies faunísticas, así como los planes de manejo de hábitats ya señalan zonas de distribución de las especies, por lo que se tendrán en cuenta para la selección de territorios aptos para posibles instalaciones de tratamiento y gestión de residuos. No obstante, estas suelen encontrarse en territorios incluidos dentro de alguna figura de especial protección ambiental. Por ello es preciso analizar la distribución de las especies y sus poblaciones previamente a cualquier intervención territorial.



#### 4.7 Flora y Vegetación

La vegetación vascular canaria es muy diversa y con un elevado número de endemismos. Estas formaciones vegetales se manifiestan en una distribución zonal a modo de bandas altitudinales que además tienen diferente desarrollo según se trate de las vertientes norte y sur de las islas. Generalmente, la vertiente norte es más fresca, húmeda y climatológicamente más diversa que la vertiente sur que es mucho más cálida y seca. En las islas occidentales, que desde el punto de vista biogeográfico incluyen a Gran Canaria, se presentan las medianías del Norte una banda afectada por los alisios, lo que propicia la existencia del denominado Monteverde.

La alta variabilidad de condiciones climáticas y orográficas hace que las especies se dispongan en lo que se han denominado, ecosistemas zonales estructurados altitudinalmente. Tenerife, como isla más alta presenta todos los ecosistemas distribuidos desde la costa a la cumbre al que hay que añadir el de pico. El resto de las islas cuentan con un menor número de ecosistemas zonales en función de su altitud; en La Palma hay cinco, en Gran Canaria y El Hierro cuatro, en La Gomera tres y en Fuerteventura y Lanzarote dos.

Los ecosistemas zonales se subdividen además en arbustivos (matorrales) y arbóreos (bosques); éstos últimos ocupan las zonas de medianías de las islas más altas, caracterizadas por presentar temperaturas y humedades que favorecen su desarrollo. Las medianías a barlovento, bajo la influencia del “mar de nubes”, están ocupadas por el Monteverde, bien como laurisilva, en las zonas más protegidas o como fayal-brezal en las más abiertas; por encima aparece el pinar y por debajo el bosque termófilo. De las medianías hacia la costa y hacia la cumbre se desarrollan sendos gradientes (hídricos y térmicos) que disminuyen la capacidad de carga del sistema, lo que lleva a la desaparición de las formaciones arbóreas y se favorece así el desarrollo del denominado matorral costero (tabaibal-cardonal); lo mismo ocurre en las zonas de mayor altitud, por lo que se desarrolla el conocido como retamar-codesar

La **flora canaria** comprende así unas 156 familias y 758 géneros, la mayoría de los cuales están presentes también en la región mediterránea. De acuerdo con la evolución geológica de cada isla, su antigüedad, extensión y otros factores ecológicos, la riqueza florística de especies endémicas se reparte de manera aproximada como sigue: Tenerife (144), Gran Canaria (88), La Palma (49), La Gomera (45), El Hierro (17), Lanzarote (16) y Fuerteventura (13). Es de destacar el número de endemismos o especies vicariantes compartidos por dos islas, en particular entre Fuerteventura y Lanzarote o entre las cumbres de La Palma y Tenerife. Son comunes a más de una isla 197 endemismos y tan sólo alrededor de 20 se hallan en todas las islas mayores.

El total de especies macaronésicas existentes en Canarias es el 70,6 % de la flora endémica de Macaronesia (877 especies contabilizando algunas no descritas aún). La biodiversidad y riqueza florística se concentra en las zonas de mayor antigüedad, con alta diversidad ecológica como son los macizos de Anaga y Teno en Tenerife, Tamadaba en Gran Canaria, los Riscos de Jandía en Fuerteventura, el macizo de Famara en Lanzarote o las Cumbres septentrionales de La Palma. La Gomera se comporta de manera parecida a Anaga y Teno, ya que su actividad volcánica en los últimos millones de años ha sido escasa.

Las principales amenazas sobre este importante patrimonio son las debidas a la acción humana y en este caso a la expansión urbanística y a problemas muy ligados a la pérdida de suelo y a la aparición de especies competidoras en los diferentes ecosistemas, las especies invasoras ligadas a la intervención humana. Con respecto a ello los residuos generados deberán ser correctamente gestionados siguiendo las recomendaciones de la normativa vigente. Los diferentes planes de recuperación, de conservación de

hábitats y de especies, así como los planes de manejo de hábitats ya señalan zonas de distribución de las especies, por lo que se tendrán en cuenta para la selección de territorios aptos para posibles instalaciones de tratamiento y gestión de residuos

#### 4.8. Suelo

El suelo es un recurso natural no renovable, su pérdida puede deberse a agentes físicos externos, entre los que destaca la actividad humana. Con respecto a ello, el abandono de las actividades agrícolas y forestales, los incendios, las grandes infraestructuras, la ocupación de espacios rurales por nuevas urbanizaciones, la implantación de polígonos, etc., llevan a una afectación de los suelos. Más del 40% de los suelos en el archipiélago sufre problemas de desertización.

Es evidente que, desde el punto de vista de la producción de residuos, su correcta gestión y tratamiento ha de tener en cuenta las características edafológicas del suelo a fin de no acelerar ni empeorar los procesos de degradación, contaminación y desertización ya existentes en cada una de las islas.

En cuanto a la geología y geomorfología del archipiélago, es evidente que el Archipiélago presenta unas características y relieves muy diferenciados de una isla a otra, lo que condiciona la implantación de áreas aptas para la ubicación de instalaciones de gestión y/o tratamiento de residuos por lo que este parámetro ambiental se podría ver afectado en el caso de una elección no adecuada para la ubicación de nuevas instalaciones. En este sentido, cualquier intervención en el territorio supone el evitar los lugares de interés geomorfológico y/o edafológico y adoptar medidas que eviten la contaminación del suelo.

#### 4.9. Agua

Uno de los mayores problemas es la presión urbanística y la invasión sistemática de los cauces de barrancos por el hombre y el desarrollo de sus múltiples actividades; en ocasiones se utilizan los aquellos como vertederos o escombreras, con lo que se produce un deterioro sistemático del medio ambiente, aumentando con ello los daños producidos por las lluvias y las crecidas ya que estos vertidos actúan como verdaderos tapones que impiden la circulación del agua por los cauces.

Los barrancos, en general, son vías preferentes del agua de lluvia, aunque se encuentran prácticamente secos todo el año. Cuando llueve y llevan más caudal se aprovecha mediante tomaderos, dispuestos en lugares estratégicos. Las potencias de acarreo que pueden tener los barrancos, sobre todo en su desembocadura son muy elevadas, como ejemplo La Gomera donde pueden alcanzar cotas de más de 100 m.

El estado de conservación de muchos de los barrancos de las islas, presentan puntos de vertidos de residuos que con el tiempo se convierten en un problema medioambiental muy importante, por lo que cualquier intervención en el territorio deberá tener en cuenta este factor ambiental; así para las ampliaciones y/o nuevas instalaciones se recomienda mantener una distancia apropiada con el fin de evitar contaminación de aquellos.

#### 4.10. Aire

En la actualidad la calidad del aire se encuentra regulada en Canarias en base a los niveles de los elementos de especial relevancia a nivel atmosférico. En este sentido se ha tomado como fuente el estudio de los contaminantes atmosféricos expuestos en la web del Gobierno de Canarias.

([https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/calidad/contaminantes\\_atmosfericos/](https://www.gobiernodecanarias.org/medioambiente/temas/calidad/contaminantes_atmosfericos/))

##### Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)

|                            | Periodo de promedio                                     | Valor  |
|----------------------------|---|--|
| Valor límite horario       | 1 hora  | 350 µg/m <sup>3</sup> , valor que no podrá superarse en más de 24 ocasiones por año civil.   |
| Valor límite diario        | 24 horas  | 125 µg/m <sup>3</sup> , valor que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año civil.  |
| Nivel crítico (Vegetación) | Año civil e invierno (del 1 de octubre al 31 de marzo). | 20 µg/m <sup>3</sup> .   |
| Umbral de alerta           |   | 500 µg/m <sup>3</sup> . Se considerará superado cuando durante tres horas consecutivas se exceda dicho valor cada hora en lugares representativos de la calidad del aire en un área de, como mínimo, 100 km <sup>2</sup> o en una zona o aglomeración entera, tomando la superficie que sea menor. |

##### Oxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

|                            | Periodo de promedio | Valor  |
|----------------------------|---------------------|--|
| Valor límite horario       | 1 hora              | 200 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub> que no podrán superarse en más de 18 ocasiones por año civil. |
| Valor límite anual         | 1 año civil         | 40 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub>  |
| Nivel crítico (Vegetación) | 1 año civil         | 30 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>x</sub> (expresado como NO <sub>2</sub> ).                             |
| Umbral de alerta           |                     | 400 µg/m <sup>3</sup> de NO <sub>2</sub> . Valor medio en 1 hora, registrado                           |

##### Partículas

|                       | Periodo de promedio | Valor  |
|-----------------------|---------------------|--|
| Valor límite diario.  | 24 horas            | 50 µg/m <sup>3</sup> , que no podrán superarse en más de 35 ocasiones por año. |
| Valor límite anual.   | 1 año civil         | 40 µg/m <sup>3</sup> .   |
|                       |                     |  |
| PM <sub>2,5</sub>     | Periodo de promedio | Valor  |
| Valor objetivo anual. | 1 año civil         | 26 µg/m <sup>3</sup><br>(25 µg/m <sup>3</sup> a partir de 2015)                |

##### Monóxido de Carbono (CO)

|              | Periodo de promedio                               | Valor límite         |
|--------------|---|----------------------|
| Valor límite | Máxima diaria de las medias móviles octohorarias. | 10 mg/m <sup>3</sup> |

Plomo

|              | Período de promedio | Valor límite          |
|--------------|---------------------|-----------------------|
| Valor límite | 1 año               | 0,5 µg/m <sup>3</sup> |

Benceno (C6H6)

|              | Período de promedio | Valor límite        |
|--------------|---------------------|---------------------|
| Valor límite | 1 año               | 5 µg/m <sup>3</sup> |

Arsénico

|                | Período de promedio | Valor límite        |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Valor objetivo | 1 año               | 6 ng/m <sup>3</sup> |

Cadmio

|                | Período de promedio | Valor límite        |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Valor objetivo | 1 año               | 5 ng/m <sup>3</sup> |

Níquel

|                | Período de promedio | Valor límite         |
|----------------|---------------------|----------------------|
| Valor objetivo | 1 año               | 20 ng/m <sup>3</sup> |

Benzopireno

|                | Período de promedio | Valor límite        |
|----------------|---------------------|---------------------|
| Valor objetivo | 1 año               | 1 ng/m <sup>3</sup> |

#### 4.12. Bienes materiales y Patrimonio cultural

Forman parte del Patrimonio Cultural de Canarias aquellos bienes que ostentan notorios valores históricos, arquitectónicos, artísticos, arqueológicos, etnográficos o paleontológicos que constituyan testimonios singulares de la cultura canaria.

En base a lo anterior, se han declarado hasta la fecha un total de 411 BIC en el Archipiélago Canario. Hasta el año 2016, los BICs declarados por islas son los siguientes:

- La Palma: 30
- El Hierro: 2
- La Gomera: 5
- Tenerife: 204
- Gran Canaria: 95
- Fuerteventura: 47
- Lanzarote: 21

De éstos, 221 son Monumentos, 42 Conjunto Histórico, 25 Sitio Histórico, 20 Sitio etnológico, 72 Zona Arqueológica, 13 BIC con categoría de ámbito local o insular, 7 Bienes muebles, 5 Zona Paleontológica y 3 Jardín Histórico.

La intervención en el territorio supone la no afección y/o protección de los elementos patrimoniales de interés así como aquellos que pudiesen ser descubiertos en un futuro. Para ello cualquier actuación tendrá en cuenta la Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias.

#### 4.13. Paisaje

Canarias cuenta con un paisaje diverso que le confiere una alta calidad paisajística gracias a su relieve, biodiversidad y a su carácter insular, así se han recogido las siguientes unidades de paisaje:

1. **Cumbres**
2. **Rampas, barrancos y valles**
3. **Llanos y suaves rampas litorales**
4. **Valles**
5. **Macizos antiguos de las islas de Tenerife, Fuerteventura y Lanzarote**
6. **Dorsales y campos de lavas recientes**
7. **Grandes escarpes**
8. **Llanos interiores**
9. **Arenales y jables**
10. **Ciudades y su periurbano**

Indudablemente este hecho hace que se trate de un factor que puede ser afectado de manera importante por lo que cualquier proyecto planteado deberá integrarse en el paisaje con el objetivo principal de mantener los niveles de calidad actuales.

#### 4.14. Red Natura 2000

La Red Natura 2000 es la red ecológica europea para la conservación de Hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. Su finalidad, por lo tanto, es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los hábitats más amenazados de Europa; es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea. Esta Red persigue entre otros fines aumentar la sensibilización de la sociedad y propugnar un cambio de comportamientos ante la importancia que tiene, para nuestra propia supervivencia, la conservación de la biodiversidad y de sus hábitats.

Esta compuesta por áreas protegidas que albergan hábitats y especies de interés comunitario, bien por su escasez o singularidad o bien por constituir los medios naturales representativos de las regiones biogeográficas europeas

Los espacios que forman parte de la Red Natura 2000 son de dos tipos; por un lado las Zonas Especiales de Conservación o ZECs y las Zonas de Especial conservación para las Aves (ZEPAs).

Así en cuanto al número de ZECs y ZEPAs por Islas, se resumen en la tabla siguiente:

| RED NATURA 2000 |            |
|-----------------|------------|
| ZECs            |            |
| ISLAS           | NUMEROS    |
| GRAN CANARIA    | 30         |
| FUERTEVENTURA   | 11         |
| LANZAROTE       | 8          |
| EL HIERRO       | 8          |
| LA PALMA        | 30         |
| LA GOMERA       | 25         |
| TENERIFE        | 41         |
| <b>TOTAL</b>    | <b>153</b> |
| ZEPAS           |            |
| ISLAS           | NÚMEROS    |
| GRAN CANARIA    | 7          |
| FUERTEVENTURA   | 8          |
| LANZAROTE       | 7          |
| EL HIERRO       | 3          |
| LA PALMA        | 5          |
| LA GOMERA       | 5          |
| TENERIFE        | 9          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>44</b>  |

Ello supone que cualquier intervención en el territorio relacionada con el objeto del PIRCAN no deberá realizarse en espacios de la RED Natura 2000. Así mismo aquellas actuaciones próximas a cualquiera de los espacios señalados deberá contar con la aplicación de medidas preventivas y/o correctoras al respecto que garanticen su no afección o desencadenamiento de impactos directos o indirectos.

## 5. OBJETIVOS DE PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL FIJADOS EN LOS ÁMBITOS INTERNACIONAL, COMUNITARIO O COMUNITARIO EN RELACIÓN CON EL PLAN

Los objetivos de protección medioambiental vienen marcados por la normativa medioambiental (Comunitaria, Estatal y Autonómica), así como, a nivel regional, por los Planes Insulares, Planes Directores Insulares, Planes de Ordenación, Planes Territoriales y Planes Hidrológicos Insulares. Dichos Planes ya incluyen normativa medioambiental al respecto en cuanto a las actuaciones y propuestas desarrolladas; no obstante y atendiendo a diferentes estrategias ambientales europeas en vigor, se deberán respetar otros criterios de sostenibilidad adicionales como son:

- Utilización sostenible de los recursos naturales (Estrategia: Una Europa que utilice eficazmente los recursos -Iniciativa emblemática de la Estrategia Europa 2020 COM (2011) 571).
- Priorización de las medidas que supongan un menor consumo o ahorro de energía y el impulso de las energías renovables (Estrategia Europea 2020, COM (2010) 2020).
- Reducción de la contaminación atmosférica (Estrategia temática respecto a la contaminación atmosférica COM (2005) 446).
- Detención de la pérdida de la biodiversidad (Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020; nuestro seguro de vida y capital natural COM (2011) 244).
- Reducción de la erosión por causas antrópicas (Estrategia temática para la Protección del suelo COM (2006) 232).
- Protección, gestión y ordenación del paisaje y fomento de las actuaciones que impliquen la protección y revalorización del patrimonio cultural (Convenio Europeo del Paisaje, ratificado por España el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008)
- Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa (COM (2013) 249)

| COMPONENTE AMBIENTAL                                | ESTR. AMBIENTAL EUROPEA   | CRITERIOS SOSTENIBILIDAD  | OBJETIVOS AMBIENTALES   |
|---|---|---|---|
| AIRE/CLIMA  | Estrategia Europea 2020<br>(COM (2010) 2020)  | Priorización de las medidas que supongan un menor consumo o ahorro de energía e impulso de las renovables | -Reducción de emisiones de GEIs un 20% (o un 30%)<br><br>- Uso de al menos de un 20% de Energías renovables<br><br>-Aumento, al menos, del 20% de eficiencia energética   |
|   | Estrategia temática respecto a la contaminación atmosférica (COM (2005) 446)                                    | Reducción de la contaminación atmosférica   | Las emisiones de SO2 deberán reducirse en un 82%, las de NOx en un 60%, las de COV en un 51%, las de amoniaco en un 27% y las de PM2,5 primarias en un 59% en relación con las emisiones de 2000.   |
| VEGETACIÓN<br>FAUNA<br>ECOSISTEMAS<br>BIODIVERSIDAD | Estrategia de la UE sobre la biodiversidad hasta 2020: nuestro seguro de vida y capital natural (COM(2011) 244) | Detención de la pérdida de biodiversidad  | -Visión para 2050: En 2050, la biodiversidad de la Unión Europea y los servicios ecosistémicos que presta (el capital natural de la UE) se protegerán, valorarán y restaurarán debidamente, dado el valor intrínseco de la biodiversidad y su contribución esencial al bienestar humano y a la prosperidad económica.<br>-Objetivo principal para 2020: Detener en 2020 la pérdida de biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos de la Unión Europea, y restaurarlos en la medida de lo posible, incrementando al mismo tiempo la contribución de la UE a la lucha contra la pérdida de biodiversidad mundial. |
|   | Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa<br>(COM (2013) 249)                                 | Conservación y restauración de la diversidad biológica  | -Fomento de la infraestructura verde en los principales ámbitos políticos<br>-Mejora de la información, refuerzo de la base de conocimientos y fomento de la innovación<br>-Mejora del acceso a la financiación<br>-Proyectos de infraestructura verde a escala de la UE  |



|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Objetivo Intermedio de Iniciativa emblemática de la Estrategia Europa 2020 (COM (2011) 571)      | Utilización sostenible de los recursos naturales   | En 2020, la pérdida de biodiversidad en la UE y la degradación de los servicios ecosistémicos se habrán detenido y, en la medida de lo posible, se habrá restablecido la biodiversidad.   |
|  | Directiva Hábitats (92/43/CEE)<br>Directiva Aves (2009/147/CE)                                   | Mantenimiento de la Biodiversidad  | Contribuir al mantenimiento de un estado de conservación favorable de los ecosistemas naturales, y en particular, de los hábitats y especies que son objeto de conservación en los espacios naturales protegidos y en la Red Natura 2000.   |
| PATRIMONIO<br>GEOLOGÍA<br>SUELO<br>PAISAJE | Estrategia temática para la Protección del Suelo (COM (2006) 232)                                | Reducción de la erosión por causas antrópicas  | -Identificación de las zonas en las que exista riesgo de erosión, pérdida de materia orgánica, compactación, salinización y deslizamientos de tierras, así como aquéllas en las que ya se haya producido un proceso de degradación y adopción de medidas apropiadas para reducir los riesgos y luchar contra sus consecuencias.<br>-Prevención de la contaminación del suelo por sustancias peligrosas.   |
|  | Convenio Europeo del Paisaje (ratificado en España el 26 de noviembre de 2007: BOE de 5/02/2008) | Protección, gestión y ordenación del paisaje y fomento de las actuaciones que impliquen la protección y revalorización del patrimonio cultural | El Convenio Europeo del Paisaje entró en vigor el 1 de marzo de 2004. España ha ratificado el citado Convenio el 26 de noviembre de 2007 (BOE de 5/02/2008). Está en vigor en nuestro país desde el 1 de marzo de 2008. Sus objetivos principales son:<br>-Reconocer jurídicamente los paisajes como elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural y como fundamento de su identidad<br>-Definir y aplicar en materia de paisajes políticas destinadas a la protección, gestión y ordenación del paisaje mediante la adopción de una serie de medidas específicas |

|                                   |   |   |  |
|-----------------------------------|---|---|--|
|                                   | Objetivo Intermedio de Iniciativa emblemática de la Estrategia Europa 2020 (COM (2011) 571) | Utilización sostenible de los recursos naturales                        | En 2020, las políticas de la UE tomarán en consideración su impacto directo e indirecto sobre el uso de la tierra en la Unión y en el mundo, y el índice de ocupación de suelo estará bien encaminado hacia el objetivo de una ocupación cero de suelo en 2050; la erosión del suelo se habrá reducido y habrá aumentado su contenido de materia orgánica, y los trabajos de rehabilitación de los emplazamientos contaminados irán por buen camino. |
| AGUA<br>POBLACIÓN<br>SALUD HUMANA | Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CEE)  | Protección de las aguas superficiales costeras y las aguas subterráneas | -En 2026, las masas de agua europeas deben alcanzar el "buen estado".<br>-Impulsar las actuaciones de seguimiento, control y vigilancia en la protección del Dominio Público Hidráulico y del Marítimo Terrestre.  |
|                                   | Plan para salvaguardar los recursos hídricos de Europa COM (2012) 673 final                 | Salvaguardar los recursos hídricos de Europa                            | Priorizar las medidas que conlleven un ahorro en el consumo de agua, incluida la reducción de pérdidas, la mejora de la eficiencia, el cambio de actividad o la reutilización  |

## 6. PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS EN EL MEDIO AMBIENTE (ALTERNATIVA 2)

Los factores ambientales que directa o indirectamente pueden verse afectados por la aplicación del PIRCAN, son los recogidos en el Anexo IV de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre de evaluación ambiental:

- Biodiversidad
- Población/Salud Humana
- Fauna
- Flora
- Tierra
- Agua
- Aire
- Factores Climático/Cambio Climático
- Bienes materiales/Patrimonio Cultural
- Paisaje

Para evaluar los efectos significativos del medio ambiente con respecto a la Alternativa seleccionada del PIRCAN se ha aplicado la metodología consistente en analizar los parámetros ambientales recogidos en el Anexo IV de la Ley 21/2013 según el análisis de una serie de atributos y que son los siguientes:

El **signo/sentido** del efecto, y por tanto del impacto, hace alusión al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) o insignificante (I) de las distintas acciones que puedan derivarse de la planificación, mientras que por su parte, la intensidad hace referencia al grado de incidencia de la acción sobre el factor ambiental, en el ámbito específico en que se actúa, estando realizada su valoración como alta, media o baja.

Como **persistencia/duración**, se entiende el tiempo que supuestamente permanecería el efecto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales, o mediante la introducción de medidas correctoras. Si la permanencia del efecto tiene lugar durante 1 y 10 años, se considera que la acción produce un efecto temporal; mientras que si el efecto tiene una duración superior a 10 años, se considera permanente.

La **intensidad** nos indica la significación del cambio producido según las valoraciones notable, media y mínima.

La **aparición** nos señala cuando se manifiesta el efecto (corto, medio o largo plazo).

El **tipo** de efecto nos da la idea del incremento progresivo de la manifestación del efecto cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Los efectos sinérgicos son aquellos que se producen cuando el efecto conjunto de la presencia simultánea de varios agentes, supone una incidencia ambiental mayor que el efecto suma de las incidencias individuales contempladas aisladamente; asimismo, se incluye en este tipo aquél efecto cuyo modo de acción induce en el tiempo la aparición de otros nuevos. Los efectos simples son aquellos que se manifiestan sobre un solo componente ambiental o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en su sinergia. Los efectos acumulativos son aquellos que al prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor incrementan progresivamente su gravedad al no existir mecanismos de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante de daños.

La **frecuencia** se refiere a la regularidad de manifestación del efecto, bien sea de manera cíclica o recurrente (efecto periódico), de forma impredecible en el tiempo (efecto irregular), o de forma prolongada en el tiempo (continuo).

La **probabilidad** indica el grado de certidumbre de que se produzca el impacto (seguro, muy probable, probable, poco probable).

La **reversibilidad** se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado como consecuencia de la acción acometida, es decir la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la acción por medios naturales. De esta forma cada efecto puede considerarse reversible a corto plazo (<1 año), a medio plazo (1-10 años) o irreversible (>10 años).

El **atributo incidencia** hace referencia a la relación causa-efecto, o sea forma de manifestación del efecto sobre un factor, como consecuencia de una acción. En el caso de que el efecto sea indirecto, su manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario, actuando éste como una acción de segundo orden.

Por último, el término **recuperabilidad** indica la posibilidad de reconstrucción, total o parcial de factor afectado, es decir la capacidad de retornar a las condiciones iniciales por medio de la intervención humana. De esta forma podemos distinguir entre efectos recuperables de inmediato, recuperables a medio plazo; mitigable e irrecuperable.

Atendiendo a los conceptos técnicos recogidos en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la evaluación y análisis de los efectos que las actuaciones propuestas obedecen a lo especificado en EL Art. 5.1.b) Con respecto a ello conviene aclarar los conceptos que nos llevan a la consideración final del proceso de evaluación:

*“a) Impacto o Efecto Significativo: Alteración de carácter permanente o de larga duración de uno o varios factores mencionados en la letra a) del Art. 5.1. de la Ley 21/2013. En el caso de espacios de la Red Natura 2000: efectos apreciables que pueden empeorar los parámetros que definen el estado de conservación de los hábitats o especies objeto de conservación en el lugar o, en su caso, las posibilidades de restablecimiento.”*

El contenido del estudio Ambiental Estratégico en el Anexo IV de la Ley 21/2013 señala la información que deberá contener como mínimo dicho estudio. Asimismo, el Artículo 20 de la referida Ley punto 2 señala lo siguiente: *El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el Anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad”.*

En el análisis del impacto ambiental de la alternativa seleccionada, Alternativa 2, se ha procedido a analizar los Parámetros Ambientales siguientes:

### **Geología/Geomorfología**

El impacto en este sentido afecta sobre todo a las acciones de creación de nuevas instalaciones o ampliación de las existentes; será un impacto que precisará de estudio ambiental a la hora de redactar los proyectos, del establecimiento de medidas correctoras pertinentes que garanticen la protección de los elementos geológicos y geomorfológicos de interés como son los LIGs.

### **Hidrología/Agua**

El impacto afecta sobre todo a las acciones de creación de nuevos espacios y/o rehabilitación de los existentes. De especial importancia es la proximidad a cauces de barrancos, por lo que se considerará de vital importancia la distancia de las instalaciones con respecto a los mismos.

### **Edafología /Suelo**

El impacto que podría generarse sobre todo a las acciones de creación de nuevos espacios y/o rehabilitación de los existentes. En este sentido resulta de especial relevancia considerar lo especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 2272011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. La afección puede, en el caso de adoptarse medidas al respecto, afectar en cierta medida a los suelos, por lo que priorizarán aquellas que expongan los procedimientos a seguir con respecto a los lixiviados.

### **Climatología/Cambio Climático**

En este sentido el impacto estaría relacionado sobre todo con los procedimientos de la Gestión de los Residuos; su incidencia puede ser acumulativa o sinérgica, sobre todo por la emisión de GEIs; con respecto a ello el nuevo modelo supone una mejora con respecto al parámetro ambiental señalado; no obstante se requerirá de la implantación de las correspondientes medidas preventivas y/o correctoras. Dichas medidas irán encaminadas a la mitigación de la emisión de los Gases Efecto Invernadero.

En este sentido resultan de interés las medidas señaladas en el PIRCAN que contribuirán a la mitigación de la emisión de GEIs como son las siguientes:

*Eje 2. Medida 2.1. 7.2.3. Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada del papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros*

*6. El extender las recogidas "puerta a puerta" de residuos de papel y cartón y demás envases comerciales e industriales, en determinadas zonas y áreas.*

*Eje 3. Medida 3.1.*

*4. Mejorar la eficiencia de los procesos<sub>2</sub> de biometanización existentes o futuros, introduciendo en las plantas donde sea factible procesos de upgrading del biogás para transformarla en biometano, aumentando exponencialmente su potencial energético, así como proyectos de captación de CO<sub>2</sub> producido para su aprovechamiento industrial.*

Lo señalado no hace sino confirmar lo ya especificado en el punto 4 de este Estudio Ambiental Estratégico "Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000", apartado 4.2. Cambio Climático (pág. 71).

### **Biodiversidad**

Las especies y los ecosistemas podrán verse afectados sobre todo por la rehabilitación, ampliación o implantación de nuevas instalaciones. El hecho de no actuar sobre los espacios protegidos de la Red Natura 2000, garantiza la protección de la flora y fauna amenazadas. No obstante, se tendrá un especial cuidado con que determinadas especies que puedan quedar fuera de los mismos. En este sentido, cualquier actuación propuesta debe ir precedida del correspondiente estudio y evaluación.

### **Atmósfera / Contaminación (Aire)**

En este sentido el impacto estaría relacionado sobre todo con los procedimientos de transporte y tratamientos relacionados con la Gestión de los Residuos. El estudio con detalle de los procesos que supongan una incidencia negativa sobre la atmósfera requerirá de la aplicación de las medidas correctoras pertinentes.

### **Población / Salud Humana**

En este sentido el impacto estaría relacionado sobre todo con los procedimientos de la Gestión de los Residuos y está muy ligado al parámetro ambiental anterior. La proximidad a núcleos poblacionales repercutirá en la salud humana por lo que las medidas a implantar serán especialmente cuidadosas en este aspecto, analizando la fuente de contaminación y los umbrales a partir de los que puedan producirse efectos nocivos.

### **Paisaje**

El impacto sobre el Paisaje será analizado en función de la implantación de nuevas instalaciones y de la rehabilitación de algunas de las mismas.

### **Bienes materiales y Patrimonio Cultural**

No se esperan incidencias sobre el Patrimonio Cultural ni sobre los Bienes materiales. No obstante habrán de seguirse las recomendaciones pertinentes en el caso de que se produjese algún hallazgo

Para llevar a cabo el estudio y análisis de los posibles efectos significativos sobre el medio ambiente se han analizado los Ejes Estratégicos marcados por el PIRCAN y sobre los mismos, se ha procedido a seleccionar aquellos que incluyen medidas y acciones cuya implantación pueden generar impactos sobre el medio. Para cada una de las medidas, se ha llevado a cabo el análisis del impacto teniendo en cuenta las acciones propuestas.

El **Estudio Ambiental Estratégico, en relación con la Evaluación de la Alternativa seleccionada** como la más adecuada, ha contemplado, analizado y estudiado los cinco ejes estratégicos del PIRCAN (Ver Anexo), sus medidas y actuaciones propuestas se exponen a continuación; asimismo en el referido Anexo de este documento se recogen las medidas y actuaciones propuestas tanto de la Alternativa 1 como de la Alternativa 2. Con respecto a las actuaciones en el documento de Planificación y Ordenación se hace



diferenciación entre aquellas relacionadas con las Administraciones Públicas, las relacionadas con trabajos de diseño, producción y distribución así como aquellas referidas al Uso y Consumo.

En el caso de la Alternativa 2, se ha elaborado una Tabla en la que se exponen los **Ejes, medidas y actuaciones planteadas** de manera resumida y con el principal objetivo de facilitar su lectura

Una vez **revisada la Alternativa 2**, este Estudio Ambiental Estratégico analiza y valora ambientalmente aquellas actuaciones que formarán parte de marco de proyectos. En este sentido, en el Anexo V de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, *“Criterios mencionados en el artículo 31 para determinar si un plan o programa debe someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria”*, en el punto *“1. Las características de los planes y programas, considerando:*

*a) La medida en que el plan o programa establece un marco para proyectos y otras actividades, bien en relación con la ubicación, naturaleza, dimensiones, y condiciones de funcionamiento o bien en relación con la asignación de recursos.*

*b) La medida en que el plan o programa influye en otros planes o programas, incluidos los que estén jerarquizados.*

*c) La pertinencia del plan o programa para la integración de consideraciones ambientales, con el objeto, en particular, de promover el desarrollo sostenible.*

*d) Problemas ambientales significativos relacionados con el plan o programa*

*e) La pertinencia del plan o programa para la implantación de la legislación comunitaria o nacional en materia de medio ambiente como, entre otros, los planes o programas relacionados con la gestión de residuos o la protección de los recursos hídricos.”*

Con respecto a lo anterior, ya en el Documento de Alcance para el desarrollo del PIRCAN, señala que dicho Plan evalúa y recoge, teniendo en cuenta las diferentes realidades insulares, entre otros aspectos:

*“ – La necesidad de nuevos sistemas de recogida e instalaciones de tratamiento, el cierre de instalaciones existentes, y la previsión y programación de las correspondientes inversiones y el sistema de financiación.*

*- Los criterios de ubicación de nuevos emplazamientos y la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización.*

*- Políticas de gestión de residuos, incluidas las tecnologías y los métodos de gestión de residuos previstos, y la identificación y soluciones para los residuos que plantean problemas de gestión específicos.*

*- Los lugares históricos donde se han eliminado residuos de manera inadecuada, sin garantías medioambientales, y las medidas para su rehabilitación”*

En este sentido y con respecto al Eje 1, cuyas medidas tienden a establecer acuerdos, campañas y redes de establecimientos y otras consideraciones, y al Eje 5 que incluye aspectos sobre la gobernanza, el control de la gestión, la participación y la comunicación en materia de residuos, no son marco de proyectos y no son por lo tanto objeto de evaluación dentro del EAE.

Así, el Estudio Ambiental Estratégico evalúa las Medidas que incluyen las medidas y propuestas de actuaciones que si son marco de proyecto y que están recogidas en los Ejes 2, 3 y 4. Como resultado de lo anterior, se expone a continuación una Tabla a modo de resumen y que facilita el trabajo y en la que se especifican las referidas propuestas de actuaciones:



| EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS, PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS |  |
|--|--|
| ACTUACIONES  |  |
| <b>MEDIDA 1.1. DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS</b>                                    | <p><b>Administraciones públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Participar en la Estrategia "Más alimento, menos desperdicio" y en la estrategia europea, una vez que se publique, "De la granja a la mesa" (From farm to fork)</li><li>- Desarrollar un estudio sobre desperdicio alimentario en Canarias</li><li>- Impulsar proyectos de I+D+i orientados a la reducción DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO</li></ul> <p><b>Diseño, producción y distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta</li><li>- Suscripción de acuerdos con asociaciones y entidades sociales, como los Bancos de Alimentos</li><li>- Acuerdos con sindicatos agrarios y asociaciones empresariales del sector para el desarrollo de las acciones para prevenir residuos en el sector agroindustrial, especialmente para los excedentes de las "picas" del sector platanero</li><li>- Promover acuerdos con la distribución para apoyar los canales cortos de comercialización</li><li>- Favorecer el comercio de proximidad y establecer redes de productores y de consumidores, enfocadas a la venta directa</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de información y divulgación sobre valor de alimentos y productos agrícolas en centros escolares asociados a programas de huerto escolar</li><li>- Campañas de información y divulgación en el sector HORECA y en las escuelas de hostelería sobre la prevención del desperdicio alimentario</li><li>- Campañas de información a consumidores sobre compra y consumo responsable de alimentos en el hogar, asociadas al concepto de cocina sin desperdicios</li><li>- Promoción de programas de autocompostaje sobre los residuos orgánicos compostables en los hogares para la disminución de la materia orgánica en los residuos municipales.</li><li>- Se establecerán ayudas a la adquisición del equipamiento necesario, tanto para las viviendas unifamiliares como para las comunidades de propietarios <i>Estas ayudas podrán ser incluso del 100 % a partir de un compromiso cierto de mantenimiento del proceso y del propio equipamiento. Y conllevarán asociadas actuaciones de formación</i></li><li>- Promoción de programas de autocompostaje en el sector turístico alojativo</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.2. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</b>                                       | <p><b>Administraciones públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones ejemplarizantes; en Pliegos de contratación promover la inclusión de criterios de valoración que bonifiquen la prevención de RCDS</li><li>- Impulsión de proyectos I+D+i:<ul style="list-style-type: none"><li>* Promover la aplicación de técnicas de demolición selectiva con vistas a la reutilización que formen parte del desarrollo normativo en materia de RCD</li><li>* <i>Desarrollar herramientas para evaluar el comportamiento ambiental de los productos de construcción y su posible reutilización, especialmente los de materiales locales</i></li></ul></li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones de formación técnica y difusión de conocimientos a empresas (promover prevención y reutilización en actividades constructivas y de demolición)</li><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios (establecimientos de buenas prácticas en prevención)</li></ul>  |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo y difusión de guías de buenas prácticas (promover la gestión integral en obras)</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.3. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES</b>                    | <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de campañas de sensibilización (incorporar prevención y reutilización en obras menores)</li></ul> <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión proyectos I+D+i orientados al ecodiseño de envases, desarrollo y aplicación de nuevos materiales, etc.</li><li>- A nivel autonómico posibilidad de incentivos económicos (proyectos con prevención y reutilización de envases)</li><li>- Diseño, Producción y Distribución:</li><li>- A nivel Comunidad Autónoma puesta en mercado productos reutilizables y recargables (especialmente canal HORECA)</li><li>- <i>Acuerdos voluntarios</i> con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables, y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso</li><li>- Garantizar la aplicación de la normativa relativa a las bolsas de plástico de un solo uso mediante <i>campañas de inspección</i></li><li>- <i>Campañas de sensibilización</i> para promover el uso generalizado de las bolsas de plástico compostable que permitan incorporarlas a la recogida selectiva de materia orgánica</li><li>- El desarrollo e implantación de herramientas de benchmarking, a través del Observatorio Canario de Residuos (de nueva creación Eje 5), que permitan evaluar comparativamente los diferentes envases disponibles en el mercado, y ayudar a las empresas a tomar decisiones en materia de prevención de los envases, así como otras herramientas que permitan calcular la reciclabilidad de los envases</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Campañas de educación y sensibilización</i> para enfatizar el papel que los consumidores y usuarios desempeñan en la reducción de los residuos de envases, y en la reutilización, por ejemplo, mediante el uso de bolsas duraderas y promoción de la compra a granel y a partir del consumo de productos en envases reutilizables y retornables</li><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios para promover el uso de productos a granel y envases reutilizables y retornables, sector HORECA y similares</li><li>- Inclusión de condicionantes en compras públicas (impulsar la reducción de envases y uso de envases reutilizables y retornables)</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.4. DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE "USAR Y "TIRAR"</b> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel europeo y estatal (Estrategia Europea para el Plástico en una economía circular, las modificaciones de las directivas del paquete de economía circular, y directiva sobre plásticos, particularmente orientadas a evitar la contaminación marina, la profusión de microplásticos y la utilización de productos plásticos de un solo uso )</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de educación y sensibilización promover uso de otros productos equivalentes reutilizables, con una vida útil más larga, o con materiales que provoquen un menor daño ambiental, especialmente en el sector de la restauración, en el turístico y en el consumo en los hogares</li><li>- Realización de experiencias piloto de cara a sustitución de productos de corta duración (acuerdos con organizaciones y empresas)</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 1.5. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA</b>       | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión de proyectos I+D+i orientados a la sustitución de sustancias nocivas en procesos productivos</li></ul>  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Reforzamiento de efectividad en planes de minimización de residuos peligrosos (análisis y establecimiento de programas de sustitución)</li><li>- <b>Diseño, Producción y Distribución:</b></li><li>- Acuerdos voluntarios para aplicación Mejores técnicas Disponibles para sustitución de sustancias nocivas</li><li>- Implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables, continuando con las ayudas de la Comunidad Autónoma (dentro de programas de innovación empresarial)</li><li>- Realización de Programas de Formación del personal responsable de autorizaciones y de la realización de inspecciones para asegurar la inclusión de requisitos de prevención en estas actuaciones y su cumplimiento</li><li>- Asistencia técnica y transferencia de resultados de investigación a través de ACISI, Centros tecnológicos y Fundaciones Universidad empresa (Universidades canarias)</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.6. REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS</b>                       | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Administraciones Públicas:</b></li><li>- A nivel Europeo se encuentra en revisión la normativa sobre VFU y los componentes plásticos para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, el alargamiento de vida útil de piezas y componentes, al impulso de la reutilización, así como a reducir el impacto de los residuos generados, y sobre sus componentes plásticos</li><li>- Diseño, Producción y Distribución:</li><li>- Aseguramiento suministro de información a gestores como recoge la normativa para la realización del desmontaje de los vehículos y para facilitar la reutilización de componentes</li><li>- <b>Consumo y Uso:</b></li><li>- Realización de campañas de información (promover reutilización de piezas o componentes) de vehículos fuera de uso</li><li>- Realización de campañas de información de buenas prácticas de conducción para hacer efectivo el aumento de la vida útil del neumático y para el fomento de la adquisición de neumáticos recuperados y recauchutados garantizando siempre calidad y seguridad</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.7. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Administraciones Públicas:</b></li><li>- A nivel Europeo se va a proceder a revisar la normativa (prevención de sustancias nocivas, alargamiento vida útil de aparatos, ecodiseño y reutilización) que deberá ser traspuesta a derecho interno, para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, alargamiento de vida útil de aparatos y componente, así como al impulso del ecodiseño y de la reutilización, más fácilmente reparables</li><li>- <b>Diseño, Producción y Distribución:</b></li><li>- Acuerdos voluntarios impulso suministro de información para facilitar reparación y reutilización de componentes e información a ciudadanos con respecto a las características de los productos y su gestión como residuo.</li><li>- Acuerdos voluntarios (reforzar la reutilización de AEE en canal profesional)</li><li>- Desarrollo instrumentos (garantías, certificados,...) para asegurar calidad de AEEs en mercados de segunda mano</li><li>- Establecimiento de tiendas de reparación</li><li>- <b>Consumo y Uso:</b></li><li>- Campañas de sensibilización fomentar la entrega de AEEs en centros reutilización y para fomentar su consumo</li><li>- Establecimientos de redes de recogida y tiendas de segunda mano de AEEs usados para reutilización</li><li>- Creación de bancos de AEEs para reutilización (economía colaborativa y desarrollo de plataformas TICs como bancos de herramientas eléctricas y aparatos de uso puntual y no permanente (empresas de economía social))</li></ul> |

|   |   |
|---|---|
| <b>MEDIDA 1.8. PREVENCIÓN DE RESIDUOS TEXTILES</b>                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Consumo y utilización pilas recargables</li><li>- <b>Administraciones Públicas:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a la reutilización y alargamiento de vida útil del producto, enfocadas también a la incipiente industrial textil en Canarias</li></ul></li><li>- <b>Diseño, Producción y Distribución:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Se promoverá el ecodiseño y buenas prácticas de gestión medioambiental en la industria de confección local, así como la minimización los residuos del proceso de distribución</li></ul></li><li>- <b>Consumo y Uso:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Realización Campañas de Sensibilización (fomento entrega de ropa en centros de reutilización para fomentar su comercialización bajo la etiqueta de segunda mano). Campañas periódicas (cambios de temporadas, Navidad, etc.) relacionadas con el consumo para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como un estilo de vida sostenible</li><li>- El establecimiento de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano de ropa para su reutilización mediante el uso de las TICs en base a proyectos de economía colaborativa e involucrando a ONGs dedicadas a la reinserción social. Así como la creación de bancos de textiles para su reutilización, que asimismo utilicen las TICs. Desarrollo de una plataforma de conexión de entidades de economía social implicadas en la reutilización para la venta de textiles de segunda mano o en su entrega a personas en riesgo de exclusión, como los “roperos” de entidades del tercer sector</li><li>- <i>Promoción de la moda sostenible</i>, fomentando el consumo de productos textiles realizados con materiales reciclados y/o con un menor impacto ambiental</li></ul></li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.9. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a la reutilización y alargamiento de vida útil del producto</li><li>- <b>Diseño, Producción y Distribución:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Promover establecimiento de tiendas de reparación y arreglos, venta de segunda mano (economía colaborativa y uso de las TICs)</li></ul></li><li>- <b>Consumo y Uso:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Realización Campañas de Sensibilización (fomento entrega de muebles, juguetes y libros en centros de reutilización). Campañas periódicas (cambios de temporadas, Navidad, etc.) relacionadas con el consumo para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como un estilo de vida sostenible</li><li>- Puesta en marcha de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano, involucrando a ONGs. Creación de bancos de muebles y textiles para reutilización</li><li>- Desarrollo de una plataforma colaborativa con AMPAS de la enseñanza pública para el intercambio de libros y material escolar para su reutilización y proyectos de digitalización de contenidos para desmaterializar este sector</li></ul></li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.10. ACCIONES TRANSVERSALES</b>                              | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Administraciones Públicas:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de actuaciones genéricas para promover la prevención en la sociedad, empresas, organizaciones e instituciones</li><li>- Promover en la administración la desmaterialización de oficinas mediante el uso de TICs y desarrollo de proyectos para digitalización del servicio a los ciudadanos</li></ul></li></ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Promover ecoetiquetas para que aumente el consumo de productos con una menor huella ecológica y que en sus distintas fases del ciclo de vida prevengan la generación de residuos desde la extracción, transformación, distribución, consumo y reutilización o reciclado o valorización</li><li>- Conectar el principio "quien contamina paga" con la prevención del residuo mediante el uso de instrumentos económicos que impliquen mayores costes en la producción y gestión de los residuos, especialmente a partir de un impuesto al vertido, para promover la prevención del residuo, utilizándolo además como medida ejemplarizante para la comunicación y la sensibilización</li><li>- Promover sistemas de certificación ecológica acreditables (favorecer la optimización de la gestión de residuos, incluyendo la prevención)</li><li>- Apoyo a la compra verde en las Administraciones Públicas (incluida la prevención del residuo y el uso de materiales reciclados como condicionantes en la contratación pública)</li></ul> |
|--|--|

| EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST |   |
|--|---|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES   |
| <b>MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables<ul style="list-style-type: none"><li>• Realización de estudios periódicos de composición y caracterización de residuos (disponer de información actualizada y cumplir con los requerimientos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales)</li></ul></li><li>- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables<ul style="list-style-type: none"><li>• Disponer de información actualizada que ayude en la toma de decisiones a la hora de implementar nuevas actuaciones tendientes a una mayor recogida separada de residuos, o de procesos más adecuados de gestión de las fracciones consideradas</li><li>• Cumplir con los requerimientos incluidos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales, donde se contempla la necesidad de efectuar la caracterización de los residuos, incluidos los rechazos gestionados en cada proceso y Complejo</li><li>• Mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos</li><li>- <b>Efectuar caracterizaciones periódicas, al menos con carácter anual</b>, tanto de las distintas fracciones recolectadas como de los rechazos de plantas de tratamiento que traten o reciclen las distintas fracciones de residuos domésticos y asimilables (municipales), ya sean públicas o privadas, al objeto de disponer periódicamente de datos contrastados sobre producción y gestión de los residuos municipales</li><li>- <b>A productores y gestores</b>, a que trasladen la información referente a su producción y gestión, a los entes locales (Ayuntamientos y/o Cabildos según los casos), tal y como establecen los artículos 17.3 y 41.1 de la Ley 22/2011, no solo a nivel autonómico</li><li>- Por parte del <b>Gobierno de Canarias</b>, se desarrollará una plataforma mediante aplicación informática que permita a los Ayuntamientos, Cabildos Insulares, productores, gestores privados y SCRAP de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de los distintos flujos de residuos: origen y destino de los residuos y productos recuperados, reciclados y valorizados, y en su caso eliminados, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas</li><li>- El <b>Gobierno de Canarias</b>, desarrollará un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.) relativo a la gestión de residuos en Canarias, que irá incorporando al Sistema Geográfico de Canarias, IDECanarias, y actualizándolo.</li><li>- Se llevará a cabo la vigilancia del cumplimiento de la responsabilidad ampliada del productor del producto a través del DUA (Documento Único Administrativo) para la importación y exportación de mercancía.</li></ul></li><li>- Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Desarrollo de un sistema de control de las mercancías que entran en Canarias</b> para la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, al menos a los flujos recogidos en el artículo 14 del REF</li><li>• <b>Desarrollar un sistema de inspección y control</b> sobre el cumplimiento de esta obligación, de tal manera que se evite el acceso al mercado de productos que no cumplan con la responsabilidad ampliada del productor</li><li>• Integrar este sistema de control dentro del modelo de datos de gestión de residuos en Canarias.</li></ul></li></ul> |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros<ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de ayuntamientos y Cabildos, se evaluarán los sistemas actuales de recogida de las distintas fracciones de residuos domésticos en la búsqueda de una mayor eficiencia, atendiendo tanto a las necesidades como a las características particulares de cada área atendida, para posteriormente acometer las modificaciones oportunas en los sistemas actuales.</li><li>• Por parte de los ayuntamientos, se deberá tender a mancomunar en mayor medida el servicio de recogida de papel y cartón y envases ligeros en las islas de Tenerife y Gran Canaria, y principalmente en los municipios de menor población, para optimizar su gestión</li><li>• Por parte de los ayuntamientos, se llevará a cabo la <b>revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión y fiscales en todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago</b>, en la línea de recoger la obligación de efectuar la separación de estos flujos de residuos por parte de ciudadanos y productores privados acordes con las previsiones insulares y del PIRCAN, y sujetas a la normativa vigente en el momento de su formulación</li><li>• El Gobierno de Canarias habilitará ayudas tanto de carácter técnico, como económico, al amparo del presente PIRCAN</li><li>• El Gobierno de Canarias revisará, modificará la ley de residuos de Canarias integrándola en la nueva ley de economía circular</li><li>• <b>Extender las recogidas "puerta a puerta"</b> de residuos de papel y cartón y demás envases comerciales e industriales, en determinadas zonas y áreas</li><li>• <b>El Implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo</b> a través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante el denominado "pago por generación"</li><li>• El Gobierno de Canarias solicitará al Ministerio la adopción de nuevas medidas encaminadas a garantizar una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de envases para garantizar los costes del sistema de gestión</li><li>• <b>Se desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles</b>, ya sean orientadas hacia los producidos en los hogares como a los del sector comercial de servicios e industrial, para el fomento de la separación de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, que todavía se depositan en la bolsa de resto o llegan mezclados a los Complejos Ambientales. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios fijos o móviles para los de origen doméstico. Y de forma independiente a los que vienen realizando los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, en este caso ECOEMBES y ECOVIDRIO</li></ul></li><li>- Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento.<ul style="list-style-type: none"><li>• Los Cabildos a corto y medio plazo, ir sustituyendo paulatinamente el bioestabilizado producido en los Complejos Ambientales por compost, fabricado con biorresiduos procedentes de recogida separada, teniendo en cuenta que en 2027 el bioestabilizado computará como eliminación</li><li>• <b>Los Cabildos Insulares</b>, deben realizar los estudios pertinentes (proyectos constructivos, y en su caso los estudios de EIA y proyectos de solicitud de AAI), bien para su complementación o para la construcción de nuevas instalaciones a ubicar dentro o fuera de los Complejos, de acuerdo a las previsiones insulares, <b>y tener</b></li></ul></li></ul> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>ejecutados los proyectos concretos en un plazo máximo de 3 años, para una vez implantadas las recogidas separadas de biorresiduos se disponga de las instalaciones insulares o comarcales correspondientes</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de los Planes Territoriales Especiales de Residuos aprobados o de los Planes Directores Insulares de Residuos de cada isla</b></li><li>• <b>En base a dichas previsiones, los Cabildos Insulares, procederán en paralelo a la modificación puntual de los Planes Insulares de Ordenación, cuando ello así se requiera</b></li><li>• <b>Respecto de la recogida de biorresiduos de forma separada, cada Cabildo, municipio o productor particular, evaluará el modelo o modelos a adoptar (puerta a puerta, contenedor, área de aportación, etc.), en función de las potencialidades y características particulares de cada zona o área y características de la población atendida, y se dotarán del equipamiento necesario. Se podrá y deberá insularizar y mancomunar la recogida separada de los denominados residuos biodegradables de cocinas y restaurantes</b></li><li>• <b>Revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión de todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago, en concreto las ordenanzas municipales recogerán la obligación de efectuar la separación en origen de los distintos flujos de biorresiduos de acuerdo con el modelo o modelos adoptados</b></li><li>• <b>Deberán llevarse a cabo las oportunas revisiones de las tasas, ya sean municipales y/o insulares, que en cada caso corresponda, y en la cuantía necesaria para poder cubrir todos los costes y amortización de inversiones que de ello se deriven, de acuerdo con lo dispuesto en el ordenamiento vigente</b></li><li>• <b>Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos biodegradables, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su entrega separada antes del 31 de diciembre de 2023 en las instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento</b></li><li>• <b>Se desarrollará en paralelo proyectos de I+D+i orientados a garantizar el empleo del compost y del bioestabilizado en Canarias, exclusivamente el primero en la agricultura en función de los diferentes tipos y formas de cultivo que se desarrollan (con el fin de evitar la importación de compost procedente de terceros países) y en la jardinería pública y privada, y también en la regeneración y reforestación de espacios y suelos degradados, incluidos los vertederos de residuos y canteras restauradas, junto con el bioestabilizado, como una forma más de fijar el carbono.</b></li><li>• <b>Se implementarán actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos, con objeto de garantizar el aprovechamiento del compost, y del bioestabilizado que actualmente produce en porcentajes mucho más altos, en la línea de buscar vías para mejorar sus características y la comercialización o empleo, especialmente mediante el desarrollo de la contratación pública para incorporar criterios ambientales en los contratos que primen el empleo de compost y bioestabilizado.</b></li><li>• <b>Se desarrollarán constantes campañas de concienciación específicas, a todos los niveles, para el fomento de la separación de las distintas fracciones orgánicas: recogida separada de residuos de cocina, entrega voluntaria en Puntos limpios de los restos de poda y jardinería de los hogares, y entrega de los restos vegetales de jardinería y podas de ayuntamientos, complejos hoteleros, etc., en las instalaciones destinadas a su aprovechamiento</b></li></ul> |  |
|---|--|



|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyar la extensión de la recogida separada de residuos biodegradables en mercados, centros comerciales, y supermercados, a través de campañas específicas destinadas a este sector</li><li>• Apoyar la firma de convenios voluntarios con cadenas de supermercados y grandes superficies, de cara a la obligación de efectuar la recogida separada de biorresiduos antes del 31 de diciembre de 2023</li><li>• Apoyar la obligación de la entrega separada de los residuos biodegradables procedentes de plantas de procesado de alimentos, y productos caducados o desechados de establecimientos en los Complejos, o en otras instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento</li><li>- Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos asimilables</li><li>• <b>Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y Bases Logísticas de vehículos recolectores</b>, durante el periodo de desarrollo del presente PIRCAN</li><li>• <b>Construcción de las Plantas de Transferencia de La Gomera y El Hierro</b>, que incluirá<ul style="list-style-type: none"><li>- Los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, La Gomera y El Hierro, para enviar la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a tratar en la Planta de TMB el Complejo ambiental de Arico en Tenerife.</li><li>-El desarrollo de actuaciones previas: estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios, en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.</li><li>-La construcción y puesta en marcha de las Plantas de Transferencia y adquisición de equipamientos necesarios</li></ul></li><li>• Ampliación de la red de puntos limpios de Canarias y adquisición de Puntos Limpios móviles</li><li>• Reformas de los Puntos Limpios existentes para adaptarlos a la normativa vigente o complementarios</li><li>• Reforma, ampliación y automatización de instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas. Estas actuaciones, se realizarán en base a lo recogido en el presente PIRCAN, en los Planes Territoriales Especiales de residuos o en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares, y de acuerdo con el planeamiento vigente en cada caso.</li></ul> |
| <b>MEDIDA 2.2. PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de una <b>norma específica de carácter autonómico</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>El Gobierno de Canarias</b> dispondrá de un texto normativo en materia de gestión de RCD en Canarias para su tramitación por el Parlamento de Canarias durante el desarrollo del PIRCAN</li><li>-Apoyar el aprovechamiento de estos productos y componentes de RCD, incluyendo la necesidad de recoger en los pliegos de los concursos de obra pública, cláusulas que favorezcan el empleo de materiales y productos recuperados para su reutilización y el reciclaje. En esta línea el PEMAR recoge la obligatoriedad de emplear al menos un 5% de áridos y materiales reciclados en todas las obras públicas.</li><li>-Incluir la implantación de fianzas disuasorias asociadas a las licencias de obra, al objeto de garantizar una correcta gestión de los RCD, y cuya cuantía debería ser proporcional al volumen de obra y al de residuos generados. Y en cuantía suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que derivan de la</li></ul></li></ul>  |

|   |   |
|---|---|
| <p>norma, a partir de la exigencia del cumplimiento de los Planes de Gestión de RCD que deben incluir todos los proyectos.</p> <p>-El control de los proyectos (exigiendo la inclusión del gestor o gestores que se han de hacer cargo de los residuos), y recoger esta información también en las propias licencias de obra que otorgan los ayuntamientos.</p> <p>-La adecuada separación de los residuos, materiales y productos reutilizables en obra. En este sentido, recoger la obligatoriedad de efectuar una demolición controlada de edificaciones y grandes obras; máxime teniendo en cuenta la actividad que actualmente se desarrolla en Canarias, tendente a la rehabilitación y reforma de alojamientos turísticos, con objeto de obligar a separar y recuperar los productos y materiales que puedan ser posteriormente reutilizados o reciclados.</p> <p>-Los aspectos relacionados con el control de la gestión y los aspectos relacionados con la inspección y sanción de prácticas no autorizadas.</p> <p>- <b>Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y Colegios profesionales</b></p> <p>* El <b>Gobierno de Canarias</b> desarrollará actuaciones formativas principalmente orientadas a ayuntamientos y colegios profesionales, para asegurar la aplicación de la normativa en lo concerniente al contenido de los proyectos de obras en materia de gestión de RCD, separación y aprovechamiento de residuos en obra, y gestión interna y externa de residuos.</p> | <p>- <b>Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El <b>Gobierno de Canarias</b> llevará a cabo la inspección de las instalaciones de tratamiento y valorización autorizadas, y el control de la producción y destino de los residuos y de los productos valorizados</li><li>• El <b>Gobierno de Canarias</b>, se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones (sector de la construcción), y los gestores de RCD (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para el desarrollo una plataforma mediante aplicación informática que permita de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de este flujo de residuos.</li><li>• El <b>Gobierno de Canarias</b> se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones, y los gestores de RCD, para que se disponga de las instalaciones adecuadas en todas y cada una de las islas del Archipiélago que permitan garantizar el adecuado tratamiento de todos los RCD, y el cumplimiento de objetivos</li><li>• Desde <b>Gobierno de Canarias</b>, se solicitará a las autoridades locales un mayor control sobre las obras menores, que se fomenta desde el ámbito local la separación (mediante contenedores o big-bag) y su entrega a gestor autorizado, y en el caso de pequeñas reformas domiciliarias su entrega en puntos limpios</li></ul> <p>- Campañas de información y concienciación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El Gobierno de Canarias desarrollará campañas específicas de información y concienciación hacia el sector de la construcción (incluidos transportistas).</li></ul> <p>- Promoción y Acuerdos voluntarios</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de las administraciones competentes en cada caso, se facilitará y orientará a los gestores la selección de emplazamientos para el desarrollo de esta actividad, apoyando modificaciones puntuales en el planeamiento vigente si fuese necesario, habida cuenta de las restricciones al uso del suelo por su escasez y</li></ul> |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>grado de protección; en muchos casos, derivada del planeamiento vigente que no ha evaluado y contemplado con suficiente definición y amplitud los requerimientos del sector</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de las administraciones competentes en cada caso, se promoverán acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los RCD y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno, teniendo en cuenta la problemática derivada de la existencia de un gran número de vertederos incontrolados de “inertes” y escombreras.</li><li>• Las administraciones, empresas y organismos públicos, primarán en los Pliegos de los Concursos de Obra Pública el empleo de productos y materiales a reutilizar y a reciclar dentro de la propia obra, o provenientes de plantas de tratamiento de RCD, que cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 2.3. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones de control sobre la Producción y Gestión</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollarán actividades de control sobre la producción y gestión de los VFU, y destino de piezas y componentes, y garantizar que estas operaciones se realicen en los Centros Autorizados de Tratamiento (CAT) por gestores autorizados, así como el cumplimiento de los objetivos</li><li>• Se llevará a cabo las gestiones necesarias con los gestores de VFU y sus asociaciones, así como con los SCRAP de VFU (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de los VFU generados en todas y cada una de las Islas</li></ul></li><li>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de información y concienciación para promover la compra de piezas y componentes de VFU (canales garantizados)</li><li>• Campañas de información y concienciación para el fomento de la conciencia cívica, con el fin de evitar el abandono de vehículos y otras prácticas, así como para promover la entrega voluntaria en un centro autorizado de tratamiento (CAT) o de almacenamiento</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino (garantía que las operaciones se realizarán por productores y gestores autorizados)</b>. Requiere inspecciones y controles</li><li>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Destinadas a consumidores (promover compra de neumáticos usados, recauchutados, etc. en canales autorizados)</li><li>• Campañas específicas para evitar el vertido incontrolado y abandono del VFU</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control sobre la producción y gestión</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevarán a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, y garantizar que estas operaciones se realicen por gestores autorizados, lo que requiere de trabajos de control e inspección, por parte del Gobierno de Canarias, tanto de la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones y exportaciones de AEE y RAEE), como de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente.</li><li>• Se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los gestores de RAEE y los SCRAP (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de RAEE generados en todas y cada una de las Islas</li></ul></li></ul> |
| <b>MEDIDA 2.4. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO</b>  |   |
| <b>MEDIDA 2.5. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS</b> |   |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>MEDIDA 2.6. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO</b></p> | <p><b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de sensibilización de amplio espectro, y diferentes formatos, así como para colectivos concretos; en asociaciones vecinales y centros educativos, para fomentar la entrega de RAEE provenientes de los hogares, en centros de preparación para la reutilización, en puntos limpios fijos y móviles, así como en los establecimientos de distribución y venta de estos productos, con el fin de garantizar los objetivos previstos y evitar el abandono incontrolado, o su entrega inadecuada en los contenedores de la recogida municipal</li><li>• Campañas de sensibilización de amplio espectro, y diferentes formatos, así como para colectivos concretos; en asociaciones vecinales y centros educativos, para fomentar la entrega de RAEE provenientes de los hogares, en centros de preparación para la reutilización, en puntos limpios fijos y móviles, así como en los establecimientos de distribución y venta de estos productos, con el fin de garantizar los objetivos previstos y evitar el abandono incontrolado, o su entrega inadecuada en los contenedores de la recogida municipal</li></ul> <p><b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos por parte de Ayuntamientos y Cabildos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluar la posibilidad de mancomunar, o en su caso insularizar, las recogidas separadas municipales al objeto de optimizar los costes de gestión</li><li>• Potenciar la entrega voluntaria de voluminosos domésticos, mediante Puntos limpios y Puntos limpios Móviles</li><li>• Mejora de los servicios de recogidas municipales, para que en las operaciones de recogida y transporte se adopten medidas que eviten en la medida de lo posible un mayor deterioro de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de reparación para su reutilización</li><li>• Realizar una separación previa de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de ser reparados para su reutilización, en los Puntos limpios y Puntos limpios Móviles, y si fuera el caso en las Plantas de Transferencia y en los propios Complejos Ambientales</li><li>• Dotarse de instalaciones de tratamiento de voluminosos carácter insular, ya sea dentro o fuera de los Complejos Ambientales, para la gestión y máximo aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos, considerando el tratamiento específico de colchones y su potencial aprovechamiento</li><li>• De acuerdo con lo dispuesto en la <i>Ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la <i>Directiva (UE) 2019/904</i>, <b>solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor</b></li><li>• Independientemente de las inversiones que puedan destinar los entes locales, Cabildos Insulares y Ayuntamientos, para fomentar la recogida separada y aprovechamiento de residuos voluminosos, el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN podrá habilitar ayudas incluso a través de fondos europeos para disponer del equipamiento preciso, para lo cual deberán suscribirse los correspondientes acuerdos y convenios entre las partes</li></ul> <p><b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de residuos textiles por parte de Ayuntamientos y/o Cabildos</b></p> |
|---|---|

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Implantar las recogidas separadas de residuos textiles de carácter municipal en todas las islas en la fecha indicada, y evaluar en su caso la posibilidad de mancomunarlas, o en su caso insularizarlas, al objeto de optimizar los costes de gestión</li><li>• Potenciar la entrega voluntaria de residuos textiles en Puntos limpios y Puntos limpios Móviles</li><li>• Promover la posibilidad de concretar en determinadas zonas, (centros y áreas más comerciales y zonas industriales) la recogida separada de textiles incluidos los provenientes del sector comercial e industrial, en este caso con implicación directa de los productores</li><li>• De acuerdo con lo dispuesto en la <i>ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores y al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, <b>solicitará previamente al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de un SCRAP para la recuperación de residuos de textiles, con el fin último de garantizar su reutilización y reciclaje, y para que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa</b></li><li>• <b>Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos textiles</b>, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su recogida separada antes del 31 de diciembre de 2024</li><li>• <b>Y desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles</b>, ya sean orientadas hacia los producidos en los hogares como a los del sector comercial de servicios, para el fomento de la separación de residuos de textiles. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios fijos o móviles para los de origen doméstico</li><li>- <b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de tipo de residuos plásticos por parte de Gobierno de Canarias, Ayuntamientos y/o Cabildos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Implantar, ampliar o mejorar las recogidas separadas de todo tipo de residuos plásticos, a fin de garantizar la calidad de los insumos para la industria del reciclado, ya sean de carácter público –municipales–, como privado –comerciales, industriales, agrícolas, etc.– (en cuyo caso serán los productores los responsables de su gestión, bien por sí mismos, o a través de gestores autorizados).</li><li>• Implantar o ampliar la capacidad de clasificación y reciclado de todo tipo de residuos plásticos; los de carácter público –municipales– actuando sobre las Plantas de Clasificación de los Complejos Ambientales; y los privados –comerciales, industriales, agrícolas, etc.– (garantizando su gestión a través de gestores autorizados).</li><li>• Al objeto de poder reciclar una mayor cantidad de productos que no son envases, ya sean plásticos y otros materiales (p.ej. papel y cartón, chatarras, etc.) que tengan posibilidades de ser reciclados en península, o en otras islas, y al amparo de la <i>Ley 22/2011</i>, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, requerirá al Ministerio de Transición Ecológica hacer efectiva la Disposición adicional tercera. Residuos de las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla</li><li>• Y de acuerdo con lo dispuesto en la <i>ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la <i>Directiva (UE) 2019/904</i>, <b>solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor</b></li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos</b></li></ul> |
|--|--|



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Ayudas o incentivos económicos</b> para la creación de empresas que contemplen el aprovechamiento residuos que actualmente tienen básicamente como destino el vertedero, tanto de carácter público como privado</li></ul> |
|--|--|

| EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS                 |   |
|---|---|
| MEASURES  | ACTUACIONES   |
| MEDIDA 3.1. APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones tendientes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Conseguir el máximo aprovechamiento de los biorresiduos tratados en las plantas existentes o futuras. Esta actuación ya ha sido recogida con anterioridad, y consistiría en <b>actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos</b>, con objeto de buscar vías para mejorar las características y su comercialización y/o empleo del compost y bioestabilizado (este último hasta 2027). Actuaciones que no requieren de inversión alguna</li><li>• <b>Cerrar el ciclo en las Plantas de Biometanización existentes o de futura implantación</b>, con aprovechamiento del digestato para la fabricación de abonos o enmiendas orgánicas</li><li>• <b>Disponer de nuevas plantas de biometanización</b>, ya sean de carácter público, como privadas o mixtas, no solo en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y regeneración de suelos</li></ul></li><li>- Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+i para avanzar hacia la economía circular</li><li>- Criterios mínimos a considerar para la localización de instalaciones de tratamiento de residuos excluidas las de eliminación y los complejos ambientales</li></ul> |
| MEDIDA 3.2. PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS                   |   |

| EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES |  |
|---|--|
| ACTUACIONES   |  |
| MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido de residuos</li><li>• La redacción y aprobación por el Parlamento de Canarias de una norma que regule la penalización de la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero o la incineración.</li><li>• Se concibe como un impuesto progresivo establecido en función de los daños o riesgos potenciales para el medio ambiente, a partir de la internalización de los costes ambientales para la actividad de eliminación de residuos. Y su finalidad última sería penalizar económicamente el depósito de residuos en vertedero y la incineración, y con ello incentivar la prevención y el máximo aprovechamiento</li></ul>  |
| MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos existentes</li><li>• Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera)</li><li>• Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)</li><li>• Construcción y puesta en explotación de nuevas celdas ya previstas en los Vertederos de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales de Zurita (Fuerteventura), y de Arico (Tenerife), por parte de los respectivos Cabildos Insulares</li><li>- Nuevos vertederos de residuos no peligrosos</li><li>• Aprobación o modificación puntual de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y, en su caso de los Planes Directores Insulares de Residuos y, en su caso de los Planes Insulares de Ordenación</li><li>• Elaboración de estudios previos de evaluación de alternativas, redacción de proyectos constructivos y estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, y de Proyectos Básicos de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada</li><li>• Ejecución de obras:<ul style="list-style-type: none"><li>+ La ejecución del Proyecto de la isla de La Palma se iniciará a más tardar en 2021</li><li>+En el caso de Gran Canaria podrá alargarse en función del grado de aprovechamiento de los residuos que se alcance en la Isla durante el desarrollo del presente PIRCAN</li></ul></li><li>- Nuevos vertederos de residuos inertes</li><li>• Se apoyará y fomentará la valorización de los materiales y productos obtenidos en el tratamiento de los RCD en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, además de las actuaciones de reutilización y reciclaje consideradas en anteriores Ejes</li><li>• En el caso de las actividades de restauración, acondicionamiento o relleno, el Gobierno de Canarias, vistos los condicionantes hidrológicos e hidrogeológicos del área en cuestión, o bien que no existan las garantías suficientes para que los materiales a emplear cumplan la condición de "inerte adecuado", en función de las características técnicas de la instalación de tratamiento previo, podrá exigir que las áreas destinadas a relleno cumplan los requisitos mínimos exigibles a los vertederos de residuos inertes, de acuerdo con lo dispuesto en el RD 1481/2001 que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero</li></ul> |
| MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía (Cabildos Insulares)</li><li>• Necesidad de disponer en los Complejos Ambientales de Gran Canaria, Tenerife y La Palma</li><li>- Actividades de control e inspección</li></ul>  |



|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se apoyará la promoción y desarrollo de actuaciones de control e inspección en clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía.</li></ul> <p><b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollará campañas de información, tanto de carácter general, como hacia las clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía, con objeto de evitar prácticas inadecuadas</li></ul>  |
| <p><b>MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS</b></p>                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones de carácter normativo</b><ul style="list-style-type: none"><li>• A más tardar el 1 de enero de 2025, los Estados miembros establecerán la recogida separada de las fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico para garantizar su tratamiento de conformidad con los artículos 4 y 13 y que no contaminen otros flujos de residuos municipales...</li><li>• A más tardar el 5 de enero de 2020, la Comisión elaborará directrices para ayudar a los Estados miembros en la recogida separada de fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico y facilitarles la labor.</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control e inspección</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevará a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión (recogida, transporte y tratamiento) y destino de los residuos peligrosos, y garantizar que estas operaciones se realizan por gestores autorizados, lo que requiere de <i>actuaciones de control e inspección</i>, por parte del Gobierno de Canarias, tanto por la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones de productos y exportaciones de residuos peligrosos), como por la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente así como las distintas consejerías en su ámbito de actuación</li></ul></li><li>- <b>Campañas de información y sensibilización</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevará a cabo <i>campañas de sensibilización</i> destinadas a los consumidores en general para seguir promoviendo la entrega de este tipo de residuos en Puntos limpios fijos y móviles, en establecimientos de venta que en cada caso corresponda, etc.</li><li>• Se llevará a cabo <i>campañas de información específicas</i>, orientadas a sectores concretos de actividad. Se debe seguir incidiendo hacia sectores como pueden ser: talleres de reparación de vehículos, sector del transporte y construcción, clínicas privadas, cooperativas agrícolas, etc., al objeto de ir aumentando el control sobre todo tipo de residuos peligrosos que se producen en el ámbito de la Comunidad Autónoma</li></ul></li><li>- <b>Campañas para la erradicación del amianto</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se promoverá las actuaciones que ya se vienen desarrollando y su ampliación al conjunto del Archipiélago</li><li>• Se firmarán los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones, y en su caso dotarlos en función de las posibilidades de cada momento</li></ul></li></ul> |
| <p><b>MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS</b></p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones reparadoras del medio ambiente.</b> Se planteará en su momento contar con la colaboración de los Cabildos Insulares<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ha elaborado un estudio de viabilidad de las actuaciones de restauración de los 47 vertederos de residuos inertes citados, cuyo objeto es conocer las circunstancias de cada caso, proponiendo las actuaciones de clausura, sellado o limpieza que procedan con el mayor grado posible de concreción, determinando la naturaleza de los residuos existentes, posibilidades de uso o destinos autorizados del material inerte, necesidad, o no, de redactar un proyecto de clausura y sellado, valoración económica aproximada de las actuaciones; información gráfica, y demás datos necesarios para agilizar el cumplimiento de las obligaciones</li></ul></li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>derivadas del procedimiento de infracción n.º 2015/2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España citado anteriormente</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Redacción de los proyectos de clausura y sellado pertinentes. Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, sub-bases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales</li><li>• Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, sub-bases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales</li><li>• Mantener el compromiso adoptado con la Administración del Estado y con la UE, de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados de residuos no peligrosos e inertes, previéndose la finalización de estas actuaciones en el ejercicio de 2021.</li></ul> <p>- <b>Actividades de Control e Inspección (compromiso de Gobierno de Canarias, Cabildos y Ayuntamientos)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar estas situaciones y actuar con celeridad por parte de las administraciones para la puesta en conocimiento de la Autoridad Ambiental de este tipo de prácticas Denuncia inmediata</li><li>• Denuncia inmediata de los responsables de estas prácticas por parte de las distintas administraciones, además de las que puedan interponer personas físicas o jurídicas del ámbito privado</li></ul> <p>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de información de carácter general y amplio espectro, como hacia los distintos sectores productivos, con objeto de evitar prácticas inadecuadas de abandono indiscriminado de residuos, que a la postre dan lugar a costes ambientales y económicos muy superiores, que al final paga toda la sociedad</li></ul> |
|--|---|

| EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS  |  |
|--|--|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES  |
| MEDIDA 5.1. LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS  | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actualización del Consejo Canario de Residuos (CDR). (Pleno del Consejo y Comisión del Consejo)</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Reparto de competencias (Ayuntamientos, Cabildos y Gobierno de Canarias)<ul style="list-style-type: none"><li>+ Actualización del marco competencial del órgano consultivo de seguimiento y supervisión del desarrollo del PIRCAN, de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y de las políticas de residuos en la Comunidad Autónoma</li><li>+ Necesidad de la figura del Gabinete Asesor</li></ul></li></ul></li><li>- <b>Creación del Observatorio Canario de Residuos (OCR)</b></li><li>- <b>Control de la Producción y Gestión de los residuos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Información:</b> El tratamiento de la información sobre el sector de los residuos en Canarias, que permita analizar sus resultados y evolución, tanto en cuanto al cumplimiento normativo como de los objetivos del PIRCAN. Por lo que se encargará de mantener actualizada dicha información, mediante el modelo de datos a desarrollar y de los diferentes registros legales vinculados, que servirán posteriormente para la elaboración de los informes pertinentes que deben remitirse por el Gobierno de Canarias a la Administración Central</li><li>• <b>Actuaciones de Investigación y Desarrollo:</b> La implantación de la economía circular requiere trabajar en el campo del ecodiseño y abrir líneas de trabajo en I+D+i, que permitan el desarrollo de nuevas tecnologías para la gestión de los residuos, para lo que deben abrirse líneas de colaboración con la agencia del gobierno que sea responsable de I+D y con las universidades canarias y otros organismos de investigación presentes o con intereses en Canarias, así como con el departamento del Gobierno de Canarias que promueva la estrategia canaria de economía circular</li></ul></li><li>- <b>Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre Residuos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Implementación de una plataforma informática</b> accesible a los agentes públicos o privados del sistema canario de gestión y tratamiento de residuos (Cabildos, ayuntamientos, SCRAP ojo ver penúltimo párrafo de la pág. 101 su redacción así la exigió ECOEMBES en sus alegaciones y productores y gestores privados) para centralizar todos los datos relacionados con la gestión y tratamiento de residuos; de tal manera que los diversos agentes relacionados con la gestión de residuos puedan acceder a ella para incorporar sus datos de manera telemática</li><li>• <b>Los contenidos mínimos</b> de la plataforma de gestión y tratamiento de residuos serán los siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>• Red de equipamientos públicos de gestión de residuos en Canarias</li><li>• Equipamientos de carácter privado de gestión de residuos</li><li>• Listado de autoridades ambientales responsables de la gestión y tratamiento de residuos en Canarias</li><li>• Listado de gestores de residuos autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados (debe dar la posibilidad de realizar el registro como operador de forma telemática)</li><li>• Listado de SCRAP autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados</li></ul></li><li>• Datos estadísticos sobre la gestión y tratamiento de residuos en Canarias, tanto públicos como privados</li></ul></li></ul> |
| MEDIDA 5.2. DESARROLLO DE UN MODELO DE DATOS PARA EL CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS |  |

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Desagregados por flujos de residuos</li><li>• Desagregados por islas</li><li>• Repositorio con la normativa de residuos aplicable en Canarias (UE, estatal y de la CCAA)</li><li>• Repositorio de la planificación de residuos vigentes en Canarias, tanto a nivel autonómico, como insular y municipal</li><li>• Información sobre prevención de residuos, recogida selectiva y tipología de residuos</li><li>• Información sobre suelos contaminados</li><li>• Campañas de sensibilización sobre residuos y economía circular</li></ul>   |   |
| <p><b>Formación, Información y Participación ciudadana</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Formación:</b> La formación a todos los niveles en materia de residuos en Canarias, especialmente para capacitar a técnicos de las administraciones públicas y apoyar a las empresas privadas al efecto de facilitar una gestión de los residuos de mayor calidad.</li><li>• <b>Políticas de Prevención:</b> El fomento de la prevención de los residuos y de la mejora en la entrega por separado para su reciclaje, adoptando políticas activas para ello; deberá establecer líneas de colaboración con los SCRAP que actúen en Canarias, para llevar a cabo acciones de mejora de las tasas de recogida de las diferentes fracciones de residuos</li><li>• <b>Promoción de la compra verde:</b> Además de las acciones formativas del personal de contratación y compras, deberá elaborarse un documento de procedimiento de contratación verde, que ayude a los departamentos de las administraciones en las adjudicaciones, así se podrán identificar medidas de prevención que puedan ser criterios para los pliegos de prescripciones técnicas relativos a la contratación de servicios y obras, y su valoración en el proceso de adjudicación</li><li>• <b>Política de información:</b> Se plantea la necesidad de desarrollar una política de información y participación ciudadana, como eje fundamental para implicar y hacer partícipes de los nuevos retos que se plantean en el campo de los residuos a los distintos agentes y organizaciones sociales, sindicales, empresariales, al conjunto de la sociedad, en relación con nuevas formas de consumo y de desarrollo económico más sostenibles. En este sentido, deberá desarrollar actuaciones tendientes a la consecución de los objetivos planteados:<ul style="list-style-type: none"><li>-Actuaciones en relación con la prevención, con la recogida separada, divulgación del PIRCAN, infraestructuras ambientales de gestión de residuos y en relación con los instrumentos de planeamiento.</li></ul></li></ul> <p><b>Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de materiales didácticos para todos los niveles educativos no universitarios sobre la gestión de los residuos en cada una de las islas, con las características propias del modelo y las infraestructuras ambientales de gestión de residuos. Deberá hacerse hincapié en la importancia que tiene la gestión de los residuos en la lucha contra el cambio climático.</li><li>• Elaboración de materiales educativos sobre la economía circular.</li><li>• Elaboración de materiales educativos sobre gestión de residuos para niveles universitarios, especialmente para las titulaciones relacionadas con el sector turístico.</li><li>• Desarrollo de programas tipo para la gestión de los residuos en los centros escolares, centrados principalmente en la prevención y en la entrega separada de los residuos.</li></ul> | <p><b>MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA</b></p> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>• La web de residuos del OCR deberá contar con actividades educativas para los jóvenes de acuerdo con su nivel educativo.</li><li>• Deberán desarrollarse procedimientos estandarizados para que las actividades extraescolares contemplen asimismo la prevención y gestión de los residuos que se generen</li></ul> |
| MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Habilitar los medios humanos necesarios</b></li></ul>   |

| EVALUACIÓN DE LA ALTERNATIVA 2   |   |
|--|---|
| EJES-MEDIDAS   | ACCIONES  |
| <b>EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>        |   |
| <i>Medida 2.1. Sobre maximizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos</i>                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y Bases Logísticas de vehículos recolectores</b>, durante el periodo de desarrollo del presente PIRCAN</li><li>- <b>Construcción de las Plantas de Transferencia de La Gomera y El Hierro</b>, que incluirá<ul style="list-style-type: none"><li>* Los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, La Gomera y El Hierro, para enviar la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a tratar en la Planta de TMB el Complejo ambiental de Arico en Tenerife.</li><li>* El desarrollo de actuaciones previas: estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios, en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.</li><li>* La construcción y puesta en marcha de las Plantas de Transferencia y adquisición de equipamientos necesarios</li></ul></li><br/><li>- <b>Ampliación de la red de puntos limpios de Canarias y adquisición de Puntos Limpios móviles</b></li><li>- <b>Reformas de los Puntos Limpios</b> existentes para adaptarlos a la normativa vigente o complementarlos</li><li>- <b>Reforma, ampliación y automatización de instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas.</b> Estas actuaciones, se realizarán en base a lo recogido en el presente PIRCAN, en los Planes Territoriales Especiales de residuos o en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares, y de acuerdo con el planeamiento vigente en cada caso.</li></ul> |
| <b>EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS</b>   |   |
| <i>Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia</i>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Disponer de nuevas plantas, ya sean de carácter público, como privadas</b>, principalmente en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas, y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y la regeneración de los suelos. Las privadas trataría básicamente lodos en EDARs, excedentes ganaderos, agrícolas o incluso biorresiduos procedentes del sector turístico.</li></ul>  |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b> |   |
| <i>Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes</i>                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos</b></li></ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>* Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera)</li><li>* Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)</li><li>* Construcción y puesta en explotación de nuevas celdas, Complejos Ambientales de Zurita (Fuerteventura) y Arico (Tenerife)</li></ul> |
| Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano  | - Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía en Gran Canaria, Tenerife y La Palma   |
| Medida 4.5. Programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados | - Actuaciones reparadoras del medio ambiente  |

Sobre la medida **4.5. del EJE 4** , conviene señalar a modo de recordatorio la relación de vertederos incontrolados

| VERTEDERO INCONTROLADO     | UBICACIÓN                     |
|----------------------------|-------------------------------|
| Hoya de la yegua de Arriba | Yaiza-Lanzarote               |
| Barranco de Butihondo      | Pájara – Fuerteventura        |
| La laguna - Tiscamanita    | Tuineje – Fuerteventura       |
| Lomo Blanco                | Antigua – Fuerteventura       |
| Cueva Lapa                 | Gáldar- Gran Canaria          |
| OCosta Botija              | Gáldar- Gran canaria          |
| Montaña de Amagro          | Gáldar- Gran Canaria          |
| Barranco de Tejina         | Guía de Isora – Tenerife      |
| La Colmena                 | Santiago del Teide – Tenerife |
| Las Rosas                  | Güímar – Tenerife             |
| Llano de Ifara             | Granadilla – Tenerife         |
| Montaña de Los Giles       | La Laguna - Tenerife          |
| Barranco del Carmen        | S/C La palma – La Palma       |
| Lomo Alto                  | Fuencaliente – La Palma       |
| Barranco Jorado            | Tijarafe – La Palma           |
| Montaña Negra              | Puntagorda – La Palma         |
| Arure/Llano Grande         | Valle Gran Rey – La Gomera    |
| El Altito                  | Valle Gran Rey – La Gomera    |
| El Palmar - Tagulucho      | Hermigua – La Gomera          |
| Paraje Juan Barna          | Alajeró – La Gomera           |
| Punta Sardina              | Agulo – La Gomera             |
| Faro de Orchilla           | La Frontera – El Hierro       |
| Los Ilanillos              | La Frontera – El Hierro       |
| Montaña del Tesoro         | Valverde – El Hierro          |

No obstante esta medida, que forma parte del Eje 4, se encuentra *actualmente sometida al cumplimiento de las obligaciones derivadas del procedimiento de infracción nº 2015/2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España por lo que no procede su evaluación en este Estudio Ambiental Estratégico.*

Así mismo y según el apartado 6.1 del Documento de Alcance, siguiendo la amplitud definida en el apartado 1.3. del Documento de Alcance: *el Estudio Ambiental Estratégico deberá identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente generados a los factores ambientales*

*señalados en el apartado 6 del Anexo IV de la ley 21/2013 producidos por la ocupación y/o transformación del suelo o por el consumo o contaminación de éstos.*

También el apartado 1.2.1. de Documento de Alcance señala que: *la Disposición Adicional quinta de la Ley 21/2013 establece que cuando exista una concurrencia de planes o programas promovidos por diferentes Administraciones públicas, éstas deberán adoptar las medidas necesarias con el fin de que puedan complementarse y para evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones, asegurando que todos los efectos ambientales significativos de cada uno son convenientemente evaluados.*

Este Estudio Ambiental Estratégico identifica, describe y evalúa los probables efectos significativos sobre el medio ambiente generados a los factores ambientales señalados en el apartado 6 del anexo IV de la Ley 21/2013 producidos por el consumo o contaminación de éstos y no así los efectos sobre la ocupación y/o transformación del suelo dado que dichos efectos forman parte de la evaluación realizada durante la aprobación de los pertinentes Planes Territoriales Especiales o de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos, considerándose así, la fase del proceso de decisión en que se encuentra el PIRCAN, en cumplimiento del artículo 20.1.c. de la Ley 21/2013.

En este sentido el presente Estudio Ambiental Estratégico evalúa las medidas y las actuaciones propuestas en relación con los Ejes 2, 3 y 4.



**EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST****Medida 2.1. Sobre maximizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos:****Actuaciones:**

- **Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y Bases Logísticas de vehículos recolectores**, referidas a las instalaciones previstas en la planificación insular correspondiente, o en las previsiones actualizadas de los Cabildos Insulares tal y como se señala en el punto 7.2.3. del PIRCAN; en este sentido serán en suelos de uso industrial y/o compatible con las determinaciones del Plan Insular de Ordenación, tal y como se especifica en el PIRCAN, punto 8.4
- **Construcción de las Plantas de Transferencia de La Gomera y El Hierro**, sujeta a actuaciones previas de estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y proyectos constructivos necesarios y en coordinación y apoyo con los responsables insulares tal y como se señala en el apartado 7.2.5 del PIRCAN y que se especifica tal y como sigue:
  - Los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, La Gomera y El Hierro, para enviar la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a tratar en la Planta de TMB el Complejo ambiental de Arico en Tenerife.
  - El desarrollo de actuaciones previas: estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios, en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.
  - La construcción y puesta en marcha de las Plantas de Transferencia y adquisición de equipamientos necesarios
- **Ampliación de la red de puntos limpios de Canarias** y adquisición de Puntos Limpios móviles
- **Reformas de los Puntos Limpios existentes** para adaptarlos a la normativa vigente o complementarlos
- **Reforma, ampliación y automatización de instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas**. Estas actuaciones, se realizarán en base a lo recogido en el presente PIRCAN, en los Planes Territoriales Especiales de residuos o en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares, y de acuerdo con el planeamiento vigente en cada caso.

Evidentemente las actuaciones propuestas que directa o indirectamente podrían afectar al medio son las referidas a la construcción de Plantas de Transferencia tanto en La Gomera como en el Hierro.

La Gomera

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |            |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.    | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-Baja | Directa    | Simple | Medio - Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |            |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |              |            |        |                     |                           |         |        |           |               |
|---|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------------|
| Signo   | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.       |
| <b>Negativo</b>                               | Baja - Media | Directa    | Simple | Media - Largo plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco Probable |
| Valoración                                    |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |               |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja - Media | Directa    | Simple | Media - Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                   |            |             |                   |                           |         |        |          |         |
|---|-------------------|------------|-------------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.           | Incidencia | Tipo        | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                   |            |             |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|---|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |             |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.     | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media -Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |             |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Negativo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Salud Humana |              |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|--------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo                                      | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>                            | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración                                 |              |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Paisaje |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media - Baja | Directa    | Simple | Media – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

### El Hierro

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |                |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.        | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-<br>Baja | Directa    | Simple | Medio -<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |                |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |                 |            |        |                           |                           |         |        |           |               |
|---|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------------|
| Signo   | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.       |
| <b>Negativo</b>                               | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco Probable |
| Valoración                                    |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |               |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                      |            |             |                      |                           |         |        |          |         |
|---|----------------------|------------|-------------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.              | Incidencia | Tipo        | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo<br>Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                      |            |             |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|---|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Negativo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Salud Humana |              |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|--------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo                                      | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>                            | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración                                 |              |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Paisaje |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media -<br>Baja | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| IMPACTO AMBIENTAL GLOBAL              |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Poco Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo - Poco Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Negativo- Poco Significativo         |
| Población/Salud Humana                | Positivo - Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Poco Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |

**EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS****Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia**

- Disponer de nuevas plantas, ya sean de carácter público, como privadas, principalmente en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas, y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y la regeneración de los suelos. Las privadas tratarían básicamente lodos en EDARs, excedentes ganaderos, agrícolas o incluso biorresiduos procedentes del sector turístico.

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |            |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.    | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-Baja | Directa    | Simple | Medio - Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |            |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |              |            |        |                     |                           |         |        |           |               |
|---|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------------|
| Signo   | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.       |
| <b>Negativo</b>                               | Baja - Media | Directa    | Simple | Media - Largo plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco Probable |
| Valoración                                    |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |               |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja - Media | Directa    | Simple | Media - Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                   |            |             |                   |                      |         |        |          |         |
|---|-------------------|------------|-------------|-------------------|----------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.           | Incidencia | Tipo        | Aparición         | Duración             | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo plazo | Permanente           | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                   |            |             |                   | <b>Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|---|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                             | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativa</b>                     | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                     | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Negativo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Salud Humana |                 |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|-----------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo                                      | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Negativo</b>                            | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración                                 |                 |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |



| Características del Impacto – Paisaje |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media - Baja | Directa    | Simple | Media – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                     |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Negativo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo - Significativo             |
| Biodiversidad                         | Negativo – Poco Significativo        |
| Flora                                 | Negativo - Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Negativo - Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Negativo - Poco Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Negativo – Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Negativo – Poco Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>NEGATIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |

#### EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES

##### ***Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes:***

- **Ampliación de vertederos existentes de residuos no peligrosos**
  - *Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera)*
  - *Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)*
  - *Construcción y puesta en explotación de nuevas celdas, Complejos Ambientales de Zurita (Fuerteventura) y Arico (Tenerife)*

La ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos existentes, o la construcción de nuevos vertederos como la nueva celda de vertido del vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera) o la nueva celda de vertido del vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental de La Dehesa (El Hierro), están sujetas a la aprobación de los Planes Directores Insulares de Residuos. Asimismo conviene señalar que la nueva celda de vertido del vertedero de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales de Zurita y de Arico ya están previstas.

En este sentido el Estudio Ambiental Estratégico evalúa los efectos significativos sobre el medio ambiente sobre todo con respecto a los producidos por el consumo o contaminación de éstos más que por la ocupación y/o transformación del suelo, sobre todo porque dichos efectos ya forman parte de la evaluación realizada durante la aprobación de los pertinentes Planes Territoriales Especiales o de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos.

##### La Gomera (Complejo Ambiental El Revolcadero)

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |            |            |        |                     |                    |         |        |          |         |
|--|------------|------------|--------|---------------------|--------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.    | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración           | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| Positivo   | Media-Baja | Directa    | Simple | Medio - Largo Plazo | Permanente         | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |            |            |        |                     | Poco Significativo |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |                 |            |        |                           |                           |         |        |           |                  |
|---|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|------------------|
| Signo   | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.          |
| <b>Negativo</b>                               | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco<br>Probable |
| Valoración                                    |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |                  |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                      |            |             |                      |                           |         |        |          |         |
|---|----------------------|------------|-------------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.              | Incidencia | Tipo        | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo<br>Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                      |            |             |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|---|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |                |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.        | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media<br>-Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |                |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Salud Humana/Población |              |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|--------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo  | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                      | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración   |              |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Paisaje |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media - Baja | Directa    | Simple | Medio – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                     |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

El Hierro ( Complejo Ambiental La Dehesa)

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |            |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.    | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-Baja | Directa    | Simple | Medio - Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |            |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |              |            |        |                     |                           |         |        |           |               |
|---|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------------|
| Signo   | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.       |
| <b>Negativo</b>                               | Baja - Media | Directa    | Simple | Media – Largo plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco Probable |
| Valoración                                    |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |               |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|--|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja - Media | Directa    | Simple | Media – Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                   |            |             |                   |                           |         |        |          |         |
|---|-------------------|------------|-------------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.           | Incidencia | Tipo        | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                   |            |             |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|---|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |             |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.     | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media -Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |             |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Salud Humana/Población |              |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|--------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo  | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                      | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración   |              |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Paisaje |              |            |        |                     |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|--------------|------------|--------|---------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición           | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media - Baja | Directa    | Simple | Media – Largo Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |              |            |        |                     | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

Fuerteventura (Complejo Ambiental Zurita)

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |                |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.        | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-<br>Baja | Directa    | Simple | Medio -<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |                |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |                 |            |        |                           |                           |         |        |           |                  |
|---|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|------------------|
| Signo   | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.          |
| <b>Negativo</b>                               | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco<br>Probable |
| Valoración                                    |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |                  |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                   |            |             |                   |                           |         |        |          |         |
|---|-------------------|------------|-------------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.           | Incidencia | Tipo        | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                   |            |             |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|---|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |             |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.     | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media -Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |             |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |              |            |        |                   |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|--------------|------------|--------|-------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.      | Incidencia | Tipo   | Aparición         | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media - Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |              |            |        |                   | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |



| Características del Impacto – Salud Humana/Población |                 |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|-----------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                      | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración   |                 |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – Paisaje |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                       | Media -<br>Baja | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |                           |                           |         |        |           |         |
|---|---------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Baja    | Directa    | Simple | Medio –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

### Tenerife (Arico)

| Características del Impacto – Geología / Geomorfología |                |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.        | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Media-<br>Baja | Directa    | Simple | Medio -<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración   |                |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Hidrología/Agua |                 |            |        |                           |                           |         |        |           |                  |
|---|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|------------------|
| Signo   | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab.          |
| <b>Negativo</b>                               | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | periódico | Poco<br>Probable |
| Valoración                                    |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |                  |

| Características del Impacto – Edafología/Suelo |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                                | Baja -<br>Media | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                     |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Climatología / Cambio Climático |                      |            |             |                      |                           |         |        |          |         |
|---|----------------------|------------|-------------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens.              | Incidencia | Tipo        | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media_Largo<br>Plazo | Directa    | Acumulativo | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración  |                      |            |             |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Biodiversidad |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|---|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                       | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                             | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                  |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |                 |            |        |                      |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|-----------------|------------|--------|----------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición            | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio/Largo<br>plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |                 |            |        |                      | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Atmósfera / Contaminación</b> |         |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|--|---------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo  | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Baja    | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración   |         |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – <b>Salud Humana/Población</b> |                 |            |        |           |                           |         |        |           |         |
|---|-----------------|------------|--------|-----------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo   | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Media -<br>Baja | Indirecta  | Simple | Medio     | Temporal                  | Si      | Si     | Periódica | Segura  |
| Valoración  |                 |            |        |           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| Características del Impacto – <b>Paisaje</b> |                 |            |        |                           |                           |         |        |          |         |
|--|-----------------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens.         | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Negativo</b>                              | Media -<br>Baja | Directa    | Simple | Media –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Continua | Segura  |
| Valoración                                   |                 |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Patrimonio Cultural / Bienes materiales</b> |         |            |        |                           |                           |         |        |           |         |
|--|---------|------------|--------|---------------------------|---------------------------|---------|--------|-----------|---------|
| Signo  | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición                 | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.     | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Baja    | Directa    | Simple | Medio –<br>Largo<br>Plazo | Permanente                | No      | No     | Irregular | Segura  |
| Valoración   |         |            |        |                           | <b>Poco Significativo</b> |         |        |           |         |

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo - Poco Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Poco Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo - Poco Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Positivo - Poco Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Positivo - Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Poco Significativo        |
| IMPACTO AMBIENTAL                     | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |

**Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano**

*\* Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía (Cabildo Insulares) en los complejos ambientales de Gran Canaria, Tenerife y la Palma*

La evaluación de esta actuación supone un beneficio que es común para las tres Islas

| Características del Impacto – <b>Geología / Geomorfología</b> |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|---|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Hidrología/Agua</b> |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|--|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                      | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración   |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Edafología/Suelo</b> |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|---|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                       | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Climatología / Cambio Climático</b> |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|--|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>  | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración   |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – <b>Biodiversidad</b> |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|--|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo  | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                                    | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración   |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Flora |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Fauna |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|-------------------------------------|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                               | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                     | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración                          |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Atmósfera / Contaminación |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|---|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Salud Humana |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|--|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                      | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                            | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración                                 |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Paisaje |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|---------------------------------------|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo                                 | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>                       | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración                            |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| Características del Impacto – Patrimonio Cultural / Bienes materiales |         |            |        |             |                           |         |        |          |         |
|---|---------|------------|--------|-------------|---------------------------|---------|--------|----------|---------|
| Signo   | Intens. | Incidencia | Tipo   | Aparición   | Duración                  | Revers. | Recup. | Frec.    | Probab. |
| <b>Positivo</b>   | Alta    | Directa    | Simple | Largo plazo | Permanente                | si      | si     | Continua | Segura  |
| Valoración  |         |            |        |             | <b>Nada Significativo</b> |         |        |          |         |

| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>PARÁMETROS AMBIENTALES</b>         | <b>VALORACIÓN IMPACTO</b>            |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Nada Significativo        |
| Hidrología                            | Positivo – Nada Significativo        |
| Edafología                            | Positivo – Nada Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Nada Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo – Nada Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Nada Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Nada Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Positivo – Nada Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Positivo – Nada Significativo        |
| Paisaje                               | Positivo – Nada Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Nada Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>POSITIVO – NADA SIGNIFICATIVO</b> |

### 6.1. VALORACIÓN GLOBAL DE LOS IMPACTOS (EJES – MEDIDAS – ACCIONES)

#### EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST

##### Medida 2.1. Sobre minimizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos:

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo - Significativo             |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Poco Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo - Poco Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Negativo - Poco Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Positivo - Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Poco Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |

#### EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS

##### Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo - Poco Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo - Significativo             |
| Biodiversidad                         | Negativo – Poco Significativo        |
| Flora                                 | Negativo - Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Negativo - Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Negativo - Poco Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Negativo – Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Negativo – Poco Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>NEGATIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |



**EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES*****Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes:***

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Poco Significativo        |
| Hidrología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Edafología                            | Negativo – Poco Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Poco Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo - Poco Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Poco Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Positivo - Poco Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Positivo - Poco Significativo        |
| Paisaje                               | Negativo – Poco Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Poco Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b> |

***Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano***

| IMPACTO AMBIENTAL                     |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| PARÁMETROS AMBIENTALES                | VALORACIÓN IMPACTO                   |
| Geología / Geomorfología              | Positivo – Nada Significativo        |
| Hidrología                            | Positivo – Nada Significativo        |
| Edafología                            | Positivo – Nada Significativo        |
| Climatología/Cambio Climático         | Positivo – Nada Significativo        |
| Biodiversidad                         | Positivo – Nada Significativo        |
| Flora                                 | Positivo – Nada Significativo        |
| Fauna                                 | Positivo – Nada Significativo        |
| Atmósfera/Contaminación               | Positivo – Nada Significativo        |
| Población/Salud Humana                | Positivo – Nada Significativo        |
| Paisaje                               | Positivo – Nada Significativo        |
| Patrimonio cultural/Bienes materiales | Positivo – Nada Significativo        |
| <b>IMPACTO AMBIENTAL</b>              | <b>POSITIVO – NADA SIGNIFICATIVO</b> |

| <b>IMPACTO AMBIENTAL (VALORACIÓN GLOBAL)</b>   |  |
|--|--|
| <b>EJES-MEDIDAS - ACCIONES</b>   | <b>VALORACIÓN IMPACTO (Incluidas acciones)</b> |
| <b>EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>        |  |
| <i>Medida 2.1. Sobre minimizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos</i>                           | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS</b>   |  |
| <i>Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia</i>           | <b>NEGATIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b> |  |
| <i>Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes</i>                                    | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <i>Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano</i>                         | <b>POSITIVO – NADA SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>IMPACTO GLOBAL</b>  | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |

## 7. MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO IMPORTANTE EN EL MEDIO AMBIENTE POR APLICACIÓN DEL PLAN

A partir del análisis de los impactos derivados de las medidas y acciones recogidas en el anterior apartado y teniendo en cuenta los objetivos planteados desde el PIRCAN, se ha procedido a redactar y proponer una serie de medidas para cada uno de los parámetros ambientales analizados y evaluados y cuyo cumplimiento reducirá y mitigará los potenciales impactos que pudieran derivarse como consecuencia de la implantación del PIRCAN.

| MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO IMPORTANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN, INCLUYENDO AQUELLAS PARA MITIGAR SU INCIDENCIA EN EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PERMITIR SU ADAPTACIÓN AL MISMO.  |
|--|
| <b>GEOLOGÍA/GEOMORFOLOGÍA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar la no afección del Patrimonio Geológico y Geomorfológico de cada una de las Islas.</li><li>- Evitar, en la medida de lo posible, actuar sobre los Lugares de Interés Geológico (LIG) sobre todo con respecto a las nuevas infraestructuras, ampliación y sellado de las existentes evitando su afección directa</li></ul>   |
| <b>HIDROLOGÍA: AGUA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar de cara al futuro y en la medida de lo posible instalaciones próximas a los cauces de los barrancos</li><li>- Actuar en el futuro y en la medida de lo posible, sin afectar a los cauces de los barrancos y las aguas subterráneas</li><li>- Garantizar la recogida de todos los efluentes residuales producidos por las futuras instalaciones y su adecuada depuración para asegurar la preservación de la calidad de las aguas</li><li>- Implantar sistemas de ahorro de agua y de reutilización de las aguas grises en todas las instalaciones</li></ul>   |
| <b>EDAFOLOGÍA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar la contaminación del suelo y adopción de los especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.</li></ul>   |
| <b>CLIMATOLOGÍA/CAMBIO CLIMÁTICO</b>   |
| <p>Frente a cualquier acción y/o intervención, se exigirá un conocimiento detallado de la climatología reinante además de identificar todas aquellas acciones que supongan impacto sobre el <b>Cambio Climático</b></p> <p>Se tendrá una especial consideración a lo especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, que en el preámbulo de la misma indica que <i>“la contribución de los residuos al cambio climático es pequeña en relación con el resto de los sectores”</i>, por lo que la lucha contra el cambio climático se convierte así en una prioridad de toda la política ambiental de Canarias, sobre todo en este aspecto y en lo referente al potencial impacto debido a la emisión de GEIs asociados a los residuos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se llevará un control de los niveles de emisión de GEIs:<ul style="list-style-type: none"><li>* Vapor de agua (H<sub>2</sub>O)</li><li>* Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)</li><li>* Oxido nitroso (N<sub>2</sub>O)</li><li>* Metano (CH<sub>4</sub>)</li><li>* Clorofluorcarbono (CFC)</li><li>* Ozono (O<sub>3</sub>)</li><li>* Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)</li></ul></li></ul> |

**- Los proyectos destinados a la reforma y/o ampliación de instalaciones o desarrollo de las nuevas propuestas, así como del sellado de antiguos vertederos deberán ir acompañados del análisis detallado que las actuaciones previstas acompañadas de estudios sobre efectos en el Cambio Climático**

**Como medidas complementarias se proponen:**

- Sustitución de vehículos diésel y de gasolina por vehículos eléctricos o híbridos
- Mejorar la eficiencia energética de las instalaciones
- Optimizar el recorrido de los vehículos destinados a la recogida y transporte de residuos de tal manera que se garantice una movilidad sostenible
- Diseñar las instalaciones de manera que permita optimizar el aprovechamiento lumínico y energético natural, fomenten el empleo de energías renovables y potencien la reducción del consumo energético
- Potenciar áreas verdes que puedan “ejercer” de tampón y como sumideros de carbono

#### **BIODIVERSIDAD**

Teniendo en cuenta las características bióticas del medio ambiente de las islas, se propone la puesta en marcha de una serie de medidas con el objetivo fundamental de garantizar la conservación la biodiversidad. Estas medidas se concretan “a priori” en:

- Dar preferencia a la ubicación de las nuevas instalaciones relacionadas con la gestión de los residuos, fuera de espacios o ámbitos que cuenten con elementos de interés desde el punto de vista conservacionista y cuya opción sea compatible ambientalmente
- Evaluar las posibles afecciones sobre la biodiversidad y los ecosistemas derivadas de la ubicación de futuras instalaciones o de la ampliación de las ya existentes, analizando la posible repercusión sobre las especies y poblaciones; en este sentido se tendrá un especial cuidado en garantizar la no fragmentación de hábitats que ponga en peligro la supervivencia de determinadas especies.
- Fomentar y dar prioridad a la ubicación de las nuevas instalaciones relacionadas con la gestión de los residuos en áreas industriales o en zonas en las que existan o hubiesen existido instalaciones de este tipo
- No intervenir en zonas valiosas para la biodiversidad, mediante el diseño de espacios o áreas libres que favorezcan la disponibilidad de recursos y la conservación de los hábitats más sensibles
- Evaluar los daños ambientales y económicos que pudieran ocasionarse sobre la biodiversidad y/o las poblaciones de determinadas especies, la accesibilidad a la fuente de alimento, ruido o contaminación atmosférica y su repercusión sobre la conservación de las mismas
- Estudiar la incorporación de servicios de control la biodiversidad, si fuese necesario, mediante medidas concretas diseñadas para evitar impactos no deseados sobre las mismas
- Estudiar los diferentes Catálogos de Protección de Especies presentes en Canarias, las ZECs aprobadas, las ZEPAs, IBAs, así como las diferentes bases de datos señaladas en el apartado del Diagnóstico ambiental del presente Documento, con el objeto de garantizar la preservación de las especies que cuenten con algún grado de amenaza, así como las poblaciones aisladas o fragmentadas.
- Analizar las posibles perturbaciones directas o indirectas sobre la Biodiversidad que no formando parte de los espacios de la Red Natura 2000, puedan verse amenazadas

#### **FLORA**

- Evitar, en la medida de lo posible, la no afección a especies protegidas con la aplicación de la Ley, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas
- Estudiar, analizar y aplicar, si es menester, las consideraciones incluidas en los Planes de Recuperación de especies protegidas
- Aplicación del Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Evitar las áreas de interés florístico

#### **FAUNA**

- Evitar, en la medida de lo posible, la no afección a especies protegidas con la aplicación de la Ley, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas
- Estudiar y aplicar, si es menester, las consideraciones incluidas en los Planes de Recuperación de especies protegidas
- Aplicación del Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Evitar las áreas de interés faunístico

**ATMÓSFERA/CONTAMINACIÓN**

- Implantación de medidas complementarias frente a posibles procesos de contaminación atmosférica

Otras medidas a tener en cuenta:

- Estudiar y prever el grado de afección por la dispersión de gases contaminantes y partículas de las instalaciones y su entorno, considerando sobre todo la distribución y distancia de las poblaciones y/o núcleos urbanos más próximos.

**POBLACION / SALUD HUMANA**

Con el fin de evitar, en la medida de lo posible, afecciones que supongan un riesgo para la salud de las poblaciones más próximas, se ha de cumplir con la legislación y normativa vigente además de cumplir con una serie de medidas como son las siguientes:

- Estudiar la localización de los futuros emplazamientos, identificando los distintos usos del territorio con el propósito de minimizar las potenciales afecciones sobre la salud y el bienestar de las poblaciones más cercanas
- Estudiar y considerar la implantación y el seguimiento de tecnologías para prevenir la afección al entorno por la emisión de sustancias odoríferas
- Diseño y aplicación de medidas que garanticen el confort acústico

**PAISAJE**

Dada la importancia que este recurso tiene en el Archipiélago, se proponen una serie de medidas encaminadas a frenar el impacto paisajístico y que son las siguientes:

- Facilitar la integración paisajística de las nuevas propuestas.
- Proteger con carácter general las visualizaciones del conjunto de las nuevas instalaciones, tanto desde el entorno exterior del propio ámbito, como desde este hacia el exterior.

**BIENES MATERIALES / PATRIMONIO CULTURAL**

Para preservar aquellos bienes materiales y de interés patrimonial se proponen medidas de carácter genérico como son:

- Asegurar el cumplimiento de lo establecido en la normativa y legislación vigente en materia de preservación del patrimonio cultural

## 8. RESUMEN DE LOS MOTIVOS DE SELECCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS Y UNA DESCRIPCIÓN DE LA MANERA QUE SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN

### 8.1 ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS

El modelo de Organización y Planificación es el resultado de analizar y estudiar tres Alternativas; partiendo de la situación inicial o Alternativa 0, se plantean dos alternativas más , la Alternativa 1 y la Alternativa 2.

#### 8.1.1. ALTERNATIVA 0

La alternativa 0 supone mantener el modelo actual de gestión de residuos en canarias, en la que no existen directrices regionales sino que cada isla opta por un modelo propio, sin que exista una mínima coordinación a nivel archipiélago. Este modelo ya ha mostrado actualmente sus limitaciones para el cumplimiento de los objetivos recogidos tanto en la normativa europea como nacional, ya que en estos momentos el 80% de los residuos continúa depositándose en vertedero.

Esta alternativa mantiene los modelos existentes de gestión actuales y plantea su probable evolución en caso de no aplicarse un nuevo instrumento de planificación.

#### 8.1.2. ALTERNATIVA 1

Desarrollo y aplicación del nuevo modelo de planificación, con la implantación de los cinco ejes y el establecimiento de las medidas y actuaciones contempladas en cada uno de ellos en los actuales instrumentos de planificación vigente para dar cumplimiento la normativa y objetivos europeos en materia de residuos. (Ver Anexo – Tabla Ejes, Medidas y Actuaciones. Alternativa 1)

#### 8.1.3. ALTERNATIVA 2

Define objetivos mucho más exigentes que los establecidos en el PEMAR y/o aplica medidas complementarias en los instrumentos de planificación y legislación vigente. Incorpora además los principios y objetivos fijados para la Estrategia de Economía Circular y se tiene en cuenta los Objetivos para el Desarrollo Sostenible en materia de residuos. (Ver Anexo – Tabla Ejes, Medidas y Actuaciones. Alternativa 2).

**El estudio de las alternativas planteadas en Plan ha supuesto el análisis y estudio de las mismas en cuanto a su INCIDENCIA en el medio. Como resultado de lo anterior ha sido seleccionada la Alternativa 2 como la más adecuada. En este sentido se expone la metodología utilizada y el análisis comparativo de las referidas Alternativas.**

## 8.2. ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS ALTERNATIVAS Y METODOLOGÍA APLICADA

### 8.2.1. METODOLOGÍA

En el Estudio Estratégico Ambiental del PIRCAN se han de analizar las diferentes alternativas que se han considerado; para ello se sigue en parte la metodología señalada en el Anexo del Decreto 181/2018, de 26 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento de Planeamiento de Canarias.

Así en dicho Reglamento se propone un esquema y secuencia de trabajo para la definición de las alternativas y que exponemos a continuación:

- “1. Identificación de objetivos, criterios y problemas a resolver. Los objetivos de la planificación deben resultar coherentes con los resultados de las consultas previas previstas en el artículo 15 del presente Reglamento.*
- 2. Propuesta de las distintas soluciones de ordenación que dan respuesta a los objetivos, criterios y problemas identificados en el punto anterior, con indicación específica de las determinaciones en las que se traducen estas soluciones.*
- 3. Las diferentes alternativas a la solución general propuesta derivan de las distintas formas de ubicar sobre el territorio las distintas soluciones propuestas en el punto 2 anterior.”*

Para cada una de las alternativas planteadas se ha hecho un estudio global de impacto que recoge las variables analizadas, las propuestas de ordenación de cada una de ellas y los objetivos a alcanzar. Así, para el análisis y valoración de los impactos se han considerado tanto los aspectos cualitativos como cuantitativos y el análisis de la incidencia, magnitud y cualificación final.

Con respecto a ello, los objetivos generales del PIRCAN se concretan en:

- Promover la reducción en la producción y peligrosidad
- Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost
- Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos
- Disminuir y optimizar la eliminación de residuos a vertederos

En torno a estos Objetivos generales se definen cinco Ejes de Actuación en torno a los cuales se agrupan una serie de Medidas que se concretan en Actuaciones necesarias para su logro. Los Ejes de actuación se sustentan en una serie de objetivos específicos para cada uno de los mismos (Ver Anexo del Estudio Ambiental Estratégico, Alternativas 1 y 2).

En este sentido el Plan Integral de Residuos de Canarias, en su Estudio Ambiental Estratégico, considera necesario evaluar las Alternativas, partiendo de la denominada Alternativa 0 que se corresponde con la situación actual de la gestión de los residuos en Canarias independientemente de que ya esté integrada en el apartado 3 del Anexo IV de la Ley 21/2013. La evaluación de la misma permitirá considerar su evolución con la no aplicación del Plan durante el plazo de vigencia del mismo.

En el análisis de las mismas se hace uso de una metodología que analiza la **INCIDENCIA** en el medio y que dependerá de los atributos siguientes:

- **Signo** (positivo o negativo): Según sea beneficioso o perjudicial

- **Inmediatez (I)** (directo o indirecto): Según sea inmediato o derivado de un efecto primario.
- **Acumulación (A)**: Efecto simple cuando se manifiesta en un solo factor y no induce efectos secundarios ni acumulativos ni sinérgicos; efecto acumulativo es el que incrementa su gravedad cuando se prolonga la acción que lo provoca.
- **Sinergia (S)**: Cuando hay una coexistencia de varios factores simples que suponen un impacto mayor que la suma simple de ellos.
- **Momento en el que se produce (M)**: Referido a efectos a corto plazo, medio y largo plazo (con respecto a un año, antes de cinco años o en un periodo mayor de cinco años)
- **Persistencia (P)** (temporal o permanente): el permanente se refiere a una incidencia de duración indefinida en el tiempo, mientras que el temporal permanece un periodo determinado.
- **Reversibilidad (R)** (Reversible o Irreversible): Efecto reversible es aquel que puede ser asumido en los procesos naturales, en el medio, mientras que el irreversible no puede llegar a serlo o lo sería solo después de un tiempo extremadamente largo.
- **Posibilidad de recuperación (Rc)** (Recuperable e Irrecuperable): Efecto que puede eliminarse o reemplazarse gracias a la acción humana o natural; el irrecuperable no admite tan reposición.
- **Periodicidad (P)** (periódico o irregular): El periódico se manifiesta de manera cíclica o recurrente; el irregular se manifiesta de manera impredecible
- **Continuidad (C)** (continuo o discontinuo). El continuo produce una alteración constante en el tiempo, el discontinuo lo hace de manera intermitente o irregular

Para el **análisis de la INCIDENCIA** de cada factor medioambiental o variables medioambientales analizados, hay que considerar los atributos señalados, asignándoles un código numérico que contemple el valor máximo, medio y/o mínimo, de tal manera que la incidencia corresponde al cómputo global de estos atributos y su cálculo corresponde a una suma ponderada, que tiene en cuenta la importancia de cada uno de ellos en el entorno analizado y que obedece a la fórmula siguiente:

|   |
|---|
| <b>INCIDENCIA=Inmediatez+2Acumulación+2Sinergia+Momento+3Persistencia+3Reversibilidad+3Recuperabilidad+Periodicidad+Continuidad</b> |
|---|



| EVALUACIÓN-FACTOR    |                |         |            |
|----------------------|----------------|---------|------------|
| PARÁMETROS           |                |         |            |
| Descripción          | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)            | Positivo       | +       |            |
|                      | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)       | Directo        | 3       |            |
|                      | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)      | Acumulativo    | 3       |            |
|                      | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)         | Sinérgico      | 3       |            |
|                      | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)          | A corto        | 3       |            |
|                      | A medio        | 2       |            |
|                      | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)     | Permanente     | 3       |            |
|                      | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)   | Reversible     | 3       |            |
|                      | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Rc) | Recuperable    | 3       |            |
|                      | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (pR)    | Periódico      | 3       |            |
|                      | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)      | Continuo       | 3       |            |
|                      | No continuo    | 1       |            |
| VALORACIÓN GLOBAL    |                |         |            |

Finalmente, se realiza una **valoración del impacto** global generado con la modificación en función de su catalogación como **nada significativo, poco significativo, significativo y muy significativo**.

- **Impacto Nada significativo.** La Actuación es compatible respecto a los valores ambientales del espacio sobre el que se instalan o no supone afecciones significativas, no siendo necesarias las medidas correctoras.
- **Impacto Poco significativo.** La adecuación de la actividad respecto a las condiciones ambientales existentes requerirá la aplicación de medidas correctoras.
- **Impacto Significativo.** La magnitud del impacto exige para su integración en el medio la aplicación de fuertes medidas correctoras. Aunque con su aplicación disminuya el impacto, no se garantiza la completa integración de la actuación en el medio.
- **Impacto Muy significativo.** De mayor intensidad que el anterior sugiere el abandono o replanteamiento de la actuación.

Los **FACTORES DE EVALUACIÓN** considerados para el análisis de cada una de las alternativas del Plan Integral de Gestión de Residuos persiguen el cumplimiento de una serie de **OBJETIVOS** y son los siguientes:

- **Gestión de Residuos:**  
Objetivo: Hacia la gestión sostenible
- **Energía:**  
Objetivos: Minimización en el transporte, en el consumo y en la gestión
- **Cambio Climático:**  
Objetivos: Reducción de los Gases Efecto Invernadero (GEIs) y menor vertido de residuos en vertederos

- **Calidad del aire:**  
Objetivo: Minimización de los elementos atmosféricos contaminantes
- **Biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas) y Medio Natural (Hábitats y Espacios Protegidos Red Natura 2000):**  
Objetivos: Minimización sobre la biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas); la no afección a Espacios Naturales Protegidos y en la Red natura 2000 y minimización en potenciales afecciones a áreas de especial interés paisajístico y/ o patrimonial y cultural.
- **Suelo y Agua:**  
Objetivos: Evitar y minimizar la posible contaminación del agua (recursos hídricos) y del suelo (minimización de vertidos y de ocupación de los suelos).
- **Población:**  
Objetivos: Minimización de las molestias a la población en cuanto a ruidos y olores. Minimización del posible rechazo social. Facilitar a la población la correcta gestión de los residuos. Generar un impacto socioeconómico positivo.

La metodología empleada para hacer una valoración de la INCIDENCIA en el medio con la puesta en marcha del presente Plan ha consistido en evaluar todos los factores medioambientales ya señalados con respecto a los objetivos que se pretenden alcanzar:

- GESTIÓN RESIDUOS
- ENERGÍA
- CAMBIO CLIMÁTICO
- CALIDAD DEL AIRE
- BIODIVERSIDAD ( Flora, Fauna, Ecosistemas)
- SUELO Y AGUA
- POBLACIÓN Y SALUD HUMANA

Como resultado del análisis se ha diseñado una tabla que recoge los Factores Ambientales, los objetivos a alcanzar y la valoración derivada del análisis de la incidencia sobre el medio.

| FACTORES                                  | OBJETIVOS                            | ALTERNATIVAS (0,1,2) |
|---|--------------------------------------|----------------------|
| Gestión Residuos                          | Hacia la Gestión Sostenible          |                      |
| Energía                                   | Minimización Transporte              |                      |
|   | Minimización consumo y gestión       |                      |
| Cambio Climático                          | Reducción GEIs                       |                      |
|   | Menor vertido a vertedero            |                      |
| Calidad del Aire                          | Minimización elementos contaminantes |                      |
| Biodiversidad (Flora, fauna, Ecosistemas) | Minimización biodiversidad           |                      |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Y Áreas Protegidas (Hábitats y Red Natura 2000)</b> | (flora, fauna y ecosistemas)  |  |
|  | No afección a ENP y Red Natura 2000   |  |
|  | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticas y patrimonial) |  |
| <b>Suelo y Agua</b>                                    | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     |  |
|  | Evitar, minimizar contaminación suelos  |  |
|  | Minimización ocupación del suelo  |  |
| <b>Población y salud Humana</b>                        | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    |  |
|  | Minimizar rechazo social  |  |
|  | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |  |
|  | Generar impacto social positivo   |  |

## 8.2.2. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

### 8.2.2.1. ALTERNATIVA 0

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| GESTIÓN RESIDUOS         |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       | -          |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       | -          |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       | -          |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       | -          |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 3          |
|                          | A medio        | 2       | -          |
|                          | A largo plazo  | 1       | -          |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       | -          |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       | -          |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       | -          |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       | -          |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       | -          |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>37</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| ENERGÍA                  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       | -          |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       | -          |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       | -          |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       | -          |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 1          |
|                          | A medio        | 2       | -          |
|                          | A largo plazo  | 1       | -          |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       | -          |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       | -          |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       | -          |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       | -          |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       | -          |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>35</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>CAMBIO CLIMÁTICO</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 1          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>35</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>CALIDAD DEL AIRE</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>38</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b>   |                |         |            |
|--|----------------|---------|------------|
| <b>BIODIVERSIDAD (Flora, fauna, Ecosistemas) Y AREAS PROTEGIDAS (Hábitats y Red Natura 2000)</b> |                |         |            |
| Descripción  | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)  | Positivo       | +       | -          |
|  | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)   | Directo        | 3       | 1          |
|  | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)  | Acumulativo    | 3       | 3          |
|  | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)   | Sinérgico      | 3       | 3          |
|  | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)  | A corto        | 3       | 1          |
|  | A medio        | 2       |            |
|  | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)   | Permanente     | 3       | 3          |
|  | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)   | Reversible     | 3       | 3          |
|  | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)   | Recuperable    | 3       | 3          |
|  | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)   | Periódico      | 3       | 3          |
|  | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)  | Continuo       | 3       | 1          |
|  | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b>   |                |         | <b>51</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>SUELO Y AGUA</b>      |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 3          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>37</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| POBLACION Y SALUD HUMANA |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | -          |
|                          | Negativo       | -       | -          |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 1          |
|                          | Indirecto      | 1       | -          |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       | -          |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       | -          |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 3          |
|                          | A medio        | 2       | -          |
|                          | A largo plazo  | 1       | -          |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       | -          |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 3          |
|                          | Irreversible   | 1       | -          |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 3          |
|                          | Irrecuperable  | 1       | -          |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       | -          |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       | -          |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>55</b>  |

| PARÁMETROS  | OBJETIVOS   | ALTERNATIVA 0 |
|---|---|---------------|
| Gestión Residuos  | Hacia la Gestión Sostenible   | 37            |
| Energía   | Minimización Transporte   | 35            |
|   | Minimización consumo y gestión  |               |
| Cambio Climático  | Reducción GEIs  | 35            |
|   | Menor vertido a vertedero   |               |
| Calidad del Aire  | Minimización elementos contaminantes  | 38            |
| Biodiversidad (Flora, fauna, Ecosistemas) Y Areas Protegidas (Hábitats y Red Natura 2000) | Minimización biodiversidad (flora y fauna)  | 51            |
|   | No afección a ENP y Red Natura 2000   |               |
|   | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticas y patrimonial) |               |
| Suelo y Agua  | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     | 37            |
|   | Evitar, minimizar contaminación suelos  |               |
|   | Minimización ocupación del suelo  |               |
| Población Y Salud Humana  | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    | 55            |
|   | Minimizar rechazo social  |               |
|   | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |               |
|   | Generar impacto social positivo   |               |

**IMPACTO: MUY SIGNIFICATIVO NEGATIVO**

**8.2.2.2. ALTERNATIVA 1**

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>GESTIÓN RESIDUOS</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 3          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>37</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>ENERGÍA</b>           |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 1          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 1          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>35</b>  |



| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| CAMBIO CLIMÁTICO         |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 1          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 1          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>33</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| CALIDAD DEL AIRE         |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 1          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 3          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 1          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>33</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR   |                |         |            |
|---|----------------|---------|------------|
| BIODIVERSIDAD (Flora, fauna, Ecosistemas) Y AREAS PROTEGIDAS (Hábitats y Red Natura 2000) |                |         |            |
| Descripción   | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)   | Positivo       | +       | +          |
|   | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)  | Directo        | 3       | 1          |
|   | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)   | Acumulativo    | 3       | 3          |
|   | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)  | Sinérgico      | 3       | 3          |
|   | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)   | A corto        | 3       | 1          |
|   | A medio        | 2       |            |
|   | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)  | Permanente     | 3       | 3          |
|   | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)  | Reversible     | 3       | 3          |
|   | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)  | Recuperable    | 3       | 1          |
|   | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)  | Periódico      | 3       | 1          |
|   | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)   | Continuo       | 3       | 1          |
|   | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b>  |                |         | <b>39</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| SUELO Y AGUA             |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 1          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>34</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| POBLACION Y SALUD HUMANA |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 1          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>36</b>  |

| PARÁMETROS  | OBJETIVOS   | ALTERNATIVA 1 |
|---|---|---------------|
| Gestión Residuos  | Hacia la Gestión Sostenible   | 37            |
| Energía   | Minimización Transporte   | 35            |
|   | Minimización consumo y gestión  |               |
| Cambio Climático  | Reducción GEIs  | 33            |
|   | Menor vertido a vertedero   |               |
| Calidad del Aire  | Minimización elementos contaminantes  | 33            |
| Biodiversidad (Flora, fauna, Ecosistemas) Y Areas Protegidas (Hábitats y Red Natura 2000) | Minimización biodiversidad (flora y fauna)  | 39            |
|   | No afección a ENP y Red Natura 2000   |               |
|   | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticas y patrimonial) |               |
| Suelo y Agua  | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     | 34            |
|   | Evitar, minimizar contaminación suelos  |               |
|   | Minimización ocupación del suelo  |               |
| Población y Salud Humana  | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    | 36            |
|   | Minimizar rechazo social  |               |
|   | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |               |
|   | Generar impacto social positivo   |               |

**IMPACTO: SIGNIFICATIVO POSITIVO**

**8.2.2.3. ALTERNATIVA 2**

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>GESTIÓN RESIDUOS</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 1          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 1          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 1          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>28</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>ENERGÍA</b>           |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 1          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>32</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>CAMBIO CLIMÁTICO</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 3          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 1          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>32</b>  |

| <b>EVALUACIÓN-FACTOR</b> |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| <b>CALIDAD DEL AIRE</b>  |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 1          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 1          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>32</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR   |                |         |            |
|---|----------------|---------|------------|
| BIODIVERSIDAD (Flora, fauna, Ecosistemas) Y AREAS PROTEGIDAS (Hábitats y Red Natura 2000) |                |         |            |
| Descripción   | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)   | Positivo       | +       | +          |
|   | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)  | Directo        | 3       | 3          |
|   | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)   | Acumulativo    | 3       | 3          |
|   | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)  | Sinérgico      | 3       | 3          |
|   | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)   | A corto        | 3       | 2          |
|   | A medio        | 2       |            |
|   | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)  | Permanente     | 3       | 3          |
|   | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)  | Reversible     | 3       | 1          |
|   | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)  | Recuperable    | 3       | 1          |
|   | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)  | Periódico      | 3       | 3          |
|   | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)   | Continuo       | 3       | 3          |
|   | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b>  |                |         | <b>38</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| SUELO Y AGUA             |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 1          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 1          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>30</b>  |

| EVALUACIÓN-FACTOR        |                |         |            |
|--------------------------|----------------|---------|------------|
| POBLACION Y SALUD HUMANA |                |         |            |
| Descripción              | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)                | Positivo       | +       | +          |
|                          | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)           | Directo        | 3       | 3          |
|                          | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)          | Acumulativo    | 3       | 1          |
|                          | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)             | Sinérgico      | 3       | 3          |
|                          | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)              | A corto        | 3       | 2          |
|                          | A medio        | 2       |            |
|                          | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)         | Permanente     | 3       | 3          |
|                          | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)       | Reversible     | 3       | 1          |
|                          | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Re)     | Recuperable    | 3       | 1          |
|                          | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (p)         | Periódico      | 3       | 3          |
|                          | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)          | Continuo       | 3       | 3          |
|                          | No continuo    | 1       |            |
| <b>VALORACIÓN GLOBAL</b> |                |         | <b>34</b>  |

| PARÁMETROS  | OBJETIVOS   | ALTERNATIVA 2 |
|---|---|---------------|
| Residuos  | Hacia la Gestión Sostenible   | 28            |
| Energía   | Minimización Transporte   | 32            |
|   | Minimización consumo y gestión  |               |
| Cambio Climático  | Reducción GEIs  | 32            |
|   | Menor vertido a vertedero   |               |
| Calidad del Aire  | Minimización elementos contaminantes  | 32            |
| Biodiversidad (Flora, fauna, Ecosistemas) Y Areas Protegidas (Hábitats y Red Natura 2000) | Minimización biodiversidad (flora y fauna)  | 38            |
|   | No afección a ENP y Red Natura 2000   |               |
|   | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticos y patrimonial) |               |
| Suelo y Agua  | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     | 30            |
|   | Evitar, minimizar contaminación suelos  |               |
|   | Minimización ocupación del suelo  |               |
| Población   | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    | 34            |
|   | Minimizar rechazo social  |               |
|   | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |               |
|   | Generar impacto social positivo   |               |

**IMPACTO: POCO SIGNIFICATIVO POSITIVO**

**8.3.1. VALORACIÓN GLOBAL DE LAS ALTERNATIVAS**

| VALORACIÓN FINAL - ALTERNATIVAS                            |   |                                   |                               |                                    |
|--|---|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| PARÁMETROS   | OBJETIVOS   | ALTERNATIVA 0                     | ALTERNATIVA 1                 | ALTERNATIVA 2                      |
| Residuos   | Hacia la Gestión Sostenible   | 37                                | 37                            | 28                                 |
| Energía  | Minimización Transporte   | 35                                | 35                            | 32                                 |
|  | Minimización consumo y gestión  |                                   |                               |                                    |
| Cambio Climático   | Reducción GEIs  | 35                                | 33                            | 32                                 |
|  | Menor vertido a vertedero   |                                   |                               |                                    |
| Calidad del Aire   | Minimización elementos contaminantes  | 38                                | 33                            | 32                                 |
| Biodiversidad, Red Natura 2000 y Areas de Interés Especial | Minimización biodiversidad (flora y fauna)  | 51                                | 39                            | 38                                 |
|  | No afección a ENP y Red Natura 2000   |                                   |                               |                                    |
|  | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticos y patrimonial) |                                   |                               |                                    |
| Suelo y Agua   | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     | 37                                | 34                            | 30                                 |
|  | Evitar, minimizar contaminación suelos  |                                   |                               |                                    |
|  | Minimización ocupación del suelo  |                                   |                               |                                    |
| Población y Salud Humana                                   | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    | 55                                | 36                            | 34                                 |
|  | Minimizar rechazo social  |                                   |                               |                                    |
|  | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |                                   |                               |                                    |
|  | Generar impacto social positivo   |                                   |                               |                                    |
| <b>VALORACIÓN DEL IMPACTO</b>                              |   | <b>MUY SIGNIFICATIVO NEGATIVO</b> | <b>SIGNIFICATIVO POSITIVO</b> | <b>POCO SIGNIFICATIVO POSITIVO</b> |



## 9. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EL QUE SE DESCRIBEN LAS MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

El carácter de las actuaciones propuestas y que forman parte del PIRCAN supone el establecer un sistema de seguimiento que permita valorar la incidencia real de los efectos sobre las variables de sostenibilidad, así como, el controlar el cumplimiento de los objetivos y criterios ambientales establecidos en los distintos ámbitos institucionales o administrativos.

El **Programa de Vigilancia Ambiental** pretende establecer un sistema de información que facilite el adecuado cumplimiento de los objetivos planteados y de los criterios ambientales establecidos, además de la aplicación y efectividad de las medidas preventivas y/o reductoras propuestas de acuerdo con los puntos siguientes:

- Comprobar que las medidas preventivas y/o reductoras propuestas en la documentación aportada en el documento de Planificación y Ordenación del PIRCAN se cumplen
- Proporcionar información sobre la calidad y oportunidad de tales medidas y condiciones
- Proporcionar advertencias sobre la calidad y oportunidad de los indicadores ambientales previamente seleccionados, respecto a niveles críticos establecidos
- Detectar alteraciones no previstas en el Estudio Ambiental Estratégico, con la consiguiente modificación de las medidas preventivas y/o reductoras establecidas o la implantación de nuevas medidas

Con este objetivo se establecen una serie de **Indicadores de Seguimiento**, mensurables, que proporcionarán la información necesaria de los objetivos planteados, lo que permitirá controlar en distintos periodos de tiempo el grado de intensidad del impacto, la eficacia de las medidas preventivas y/o reductoras adoptadas.

| PROPUESTA DE INDICADORES   |   |
|--|---|
| OBJETIVOS  | INDICADORES   |
| <b>ENERGIA (REDUCCIÓN CONSUMO)</b>   |   |
| Minimizar el transporte de residuos  | Intensidad del transporte de residuos (km/t)  |
| Optimizar el consumo energético en las plantas de tratamiento de residuos  | Balace energético de las instalaciones de tratamiento : Econs-Egen (MWh/año)  |
| Utilizar energías renovables y limpias   | Ahorro en la cantidad de combustibles fósiles consumidos por las instalaciones  |
| <b>CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD DEL AIRE</b>   |   |
| Minimizar la emisión de GEI reduciendo la cantidad de residuos orgánicos en vertedero  | Cantidad de emisiones asociadas a la gestión de residuos (tCO <sub>2</sub> eq/año)  |
| Minimizar la emisión de contaminantes atmosféricos con el cumplimiento de la normativa en relación a los límites de emisión permitidos                                       | Control de emisiones de las instalaciones de tratamiento de los elementos contaminantes:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- µg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> (Dióxido de Azufre)</li><li>- µg/m<sup>3</sup> NOX (Óxidos de Nitrógeno)</li><li>- µg/m<sup>3</sup> Partículas</li><li>- mg/m<sup>3</sup> Monóxido de Carbono (CO)</li><li>- Niveles de Plomo - µg/m<sup>3</sup></li><li>- Benceno (C6H6) µg/m<sup>3</sup></li><li>- Arsénico PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Cadmio PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Níquel PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Benzopireno (BaP) PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li></ul> |
| Optimizar el transporte de residuos para disminuir las emisiones de CO <sub>2</sub> , favoreciendo criterios de proximidad y autosuficiencia en la planificación territorial | - Intensidad del transporte de residuos (km/t)<br><br>- Vehículos eléctricos  |
| Utilizar las Mejores Técnicas de Tratamientos en las instalaciones de tratamiento  | Nº de Mejoras realizadas en las instalaciones realizadas y Mejores Técnicas de Tratamiento en las nuevas instalaciones  |
| <b>BIODIVERSIDAD Y TERRITORIO</b>  |   |
| Garantizar la mínima afección de las instalaciones sobre la biodiversidad, flora y fauna   | Superficie afectada por las nuevas instalaciones (ha)<br><br>Nº de Hábitats/Especies afectados  |
| Garantizar que las infraestructuras no afecten a espacios naturales protegidos /RED Natura 2000  | Distancia a la que se encuentran las instalaciones de los espacios naturales protegidos   |

|   |  |
|---|--|
| Minimizar la afección de infraestructuras a áreas de interés especial por su valor paisajístico y/o cultural                        | Número de áreas de interés especial afectadas o próximas y superficie  |
| Garantizar que se cumplen las restricciones a los cauces de barrancos   | Identificación de cauces próximos y/o afectados y distancia a los que se encuentra   |
| Evitar incremento de impacto por acumulación de infraestructuras  | Distancia de las nuevas infraestructuras a otras existentes (parques eólicos, STR eléctricas, ...)   |
| <b>FLORA</b>  |  |
| Prevenir afecciones a especies protegidas fuera de la Red Natura 2000   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| Especies exóticas invasoras   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| <b>FAUNA</b>  |  |
| Prevenir afecciones a especies protegidas fuera de la Red Natura 2000   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| Especies exóticas invasoras   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| <b>SUELO Y AGUA</b>   |  |
| Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales y subterráneas  | Cantidad de residuos orgánicos depositados en vertedero (t/año)  |
| Minimizar la ocupación del suelo, especialmente de aquellos con cierto valor edafológico  | Tipo de suelo y superficie afectada (ha)   |
| Priorización de las nuevas instalaciones en suelos ya antropizados  | Tipo de suelo y superficie afectada (ha)   |
| <b>POBLACION Y SALUD HUMANA</b>   |  |
| Minimizar las molestias a la población por las instalaciones de tratamiento de residuos (tránsito de vehículos, olores, ruidos,...) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Distancia a las poblaciones próximas</li><li>- Vertederos sellados y clausurados</li><li>- Número de reclamaciones registradas en relación con las instalaciones de tratamiento de residuos, transporte, etc.</li><li>- Emisiones de CO<sub>2</sub></li><li>- Niveles de ruido</li></ul> |
| Garantizar la calidad y transparencia de la información   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Número de campañas/jornadas/seminarios/material divulgativo realizado para transmitir las líneas de actuación del PIRCAN</li><li>- Número de personas que han recibido información en las campañas de comunicación del Plan de Residuos</li></ul>  |
| Atender en lo posible las demandas de la población evitando el rechazo social   |  |
| Facilitar a la población la correcta gestión de sus residuos  |  |
| Concienciar y educar en materia de gestión de residuos a la población y sectores implicados   |  |
| Lograr un impacto socioeconómico positivo: generar empleo, reducir gastos, etc.   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nuevas tasas al ciudadano por la gestión de residuos</li><li>- Número de puestos de empleo generados</li><li>- Número de empresas dadas de alta como gestores de residuos</li></ul>  |

El Programa de Seguimiento incluye la elaboración de una serie de **INFORMES PERIÓDICOS** que deberán remitirse a la administración ambiental competente. Dichos informes contendrán, como mínimo, la información siguiente:

- Estado de Ejecución de las Medidas Previstas
- Seguimiento de las Variables Ambientales en base a los Indicadores propuestos
- Posibles modificaciones de las actuaciones previstas como consecuencia de una mejor consecución de los objetivos previstos en la aplicación del Plan

Asimismo, el Plan de Vigilancia Ambiental plantea una serie de informes cuya tipología y características son las siguientes:

- Informes anuales: Incluirán los últimos resultados disponibles de los indicadores planteados
- Informes cuatrienales: Incluirán no sólo el estado de las medidas programadas, sino la evolución de los principales indicadores
- Informes extraordinarios: Documentos que se emitirán cuando exista alguna afección no prevista o cualquier aspecto que necesite de una actuación inmediata y que, por su especial significado, merezca la emisión de un informe especial.
- Informes específicos: Aquellos informes que sean exigidos de forma expresa en la Declaración Ambiental Estratégica, referidos a alguna variable concreta y con una especificidad definida, así como aclaraciones referidas a medidas de aplicación del Plan.

## 10. UN RESUMEN DE CARÁCTER NO TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN FACILITADA EN VIRTUD DE LOS EPÍGRAFES PRECEDENTES

El Estudio Ambiental Estratégico del Plan tiene como objetivo el garantizar el cumplimiento del Plan Integral Integral de Residuos de Canarias a través del desarrollo de los Ejes prioritarios que se han propuesto desde el mismo y con ello contribuir al desarrollo sostenible de Canarias en relación con la gestión de Residuos.

De acuerdo con el **Artículo 6. Ámbito de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:**

*“1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una Comunidad Autónoma, cuando:*

*a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo*

Asimismo, la citada **Ley 21/2013, en el Artículo 17. Trámites y Plazos de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, recoge:**

*“1. La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:*

*a) Solicitud del inicio*

*b) Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.*

*c) **Elaboración del estudio ambiental estratégico***

*d) Información pública y consultas a las Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas*

*e) Análisis técnico del expediente*

*f) Declaración Ambiental Estratégica.*

Por otro lado, de acuerdo con el **Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria**, de la citada Ley 21/2013, se tendrá en consideración lo siguiente:

*“1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un Documento Inicial Estratégico (antiguo informe de Sostenibilidad Ambiental), que contendrá, al menos, la siguiente información:*

*a) Los objetivos de la planificación*

*b) El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables*

- c) *El desarrollo previsible del plan o programa*
- d) *Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático*
- e) *Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes”*

También, en el **Artículo 20. Estudio ambiental estratégico, de la referida Ley 21/2013, se señala:**

*“1. Teniendo en cuenta el documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.*

*2. El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad. A estos efectos, se tendrán en cuenta los siguientes extremos:*

- a) *Los conocimientos y métodos de evaluación existentes*
- b) *El contenido y nivel de detalle del plan o programa*
- c) *La fase del proceso de decisión en que se encuentra*
- d) *La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases de dicho proceso, para evitar su repetición.”*

Así y de acuerdo con el **anexo IV Contenido del estudio ambiental estratégico** antes citado, la información deberá contener el **Estudio Ambiental Estratégico, previsto en el artículo 20**, y cuyo contenido se expone a continuación:

- “1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes;*
- 2. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa;*
- 3. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa;*
- 4. Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;*
- 5. Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;*
- 6. Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores.*

*Estos efectos pueden comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;*

*7. Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismos;*

*8. Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida;*

*9. Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para su seguimiento;*

*10. Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.*

En base a todo lo anterior, se ha elaborado el Estudio Ambiental Estratégico del PIRCAN como un documento más a presentar a la finalización de la primera fase del servicio que se ha ofertado.

EL PIRCAN se estructura y ordena así en distintos documentos con el siguiente orden y contenido:

#### **6. DOCUMENTO INFORMATIVO Y DIAGNÓSTICO**

Se analiza la situación de la gestión de todos los tipos de residuos generados o gestionados en Canarias, según su origen y distribución geográfica (Residuos domésticos, comerciales, industriales y de servicios, sanitarios, agrícolas, ganaderos, forestales, mineros y específicos), ya sean peligrosos, no peligrosos e inertes, y el marco físico y socioeconómico que le afecta.

En el Diagnóstico, se ponen de manifiesto las Debilidades y Amenazas, y las Fortalezas y Oportunidades del sistema de gestión actual, de cara a alcanzar los objetivos que se persiguen, para cada flujo de residuos considerado (Análisis DAFO).

#### **7. DOCUMENTO DE ORDENACIÓN Y PLANIFICACIÓN**

A partir de la información de base, junto con el diagnóstico realizado, se plantean las distintas alternativas para la gestión de los residuos y su proyección a futuro, que se sustentarán en los Principios, Objetivos y Condicionantes Específicos que afectan a la gestión de los residuos en Canarias, y las sinergias entre los distintos flujos.

Se estructura en diferentes **Ejes**, que se desarrollan a través de **Medidas y Actuaciones** o proyectos concretos, en todos los aspectos concernientes a la prevención y gestión de los residuos, incluidos los concernientes a la recuperación de espacios donde históricamente se han eliminado residuos de manera inadecuada, o hay instalaciones que es preciso dismantelar.

#### **8. DOCUMENTO ECONÓMICO-FINANCIERO**

Donde se analizan y programan las inversiones necesarias. Además, contiene las fórmulas y actuaciones de carácter económico que de ellas se derivan, de modo que aseguren el desarrollo del PIRCAN en el plazo establecido, mediante la fiscalidad, ayudas, convenios, etc., es el denominado Plan Financiero.

#### **9. ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO**

Se analizan y evalúan las distintas alternativas y actuaciones planteadas, y el propio Plan en su conjunto, desde el punto de vista medioambiental, incluida la alternativa 0. Es la Evaluación Ambiental del Plan.

#### **10. DOCUMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Desarrollado durante la elaboración y aprobación del PIRCAN, haciendo partícipes del mismo a todos los sectores productivos, agentes sociales y ciudadanos en general.

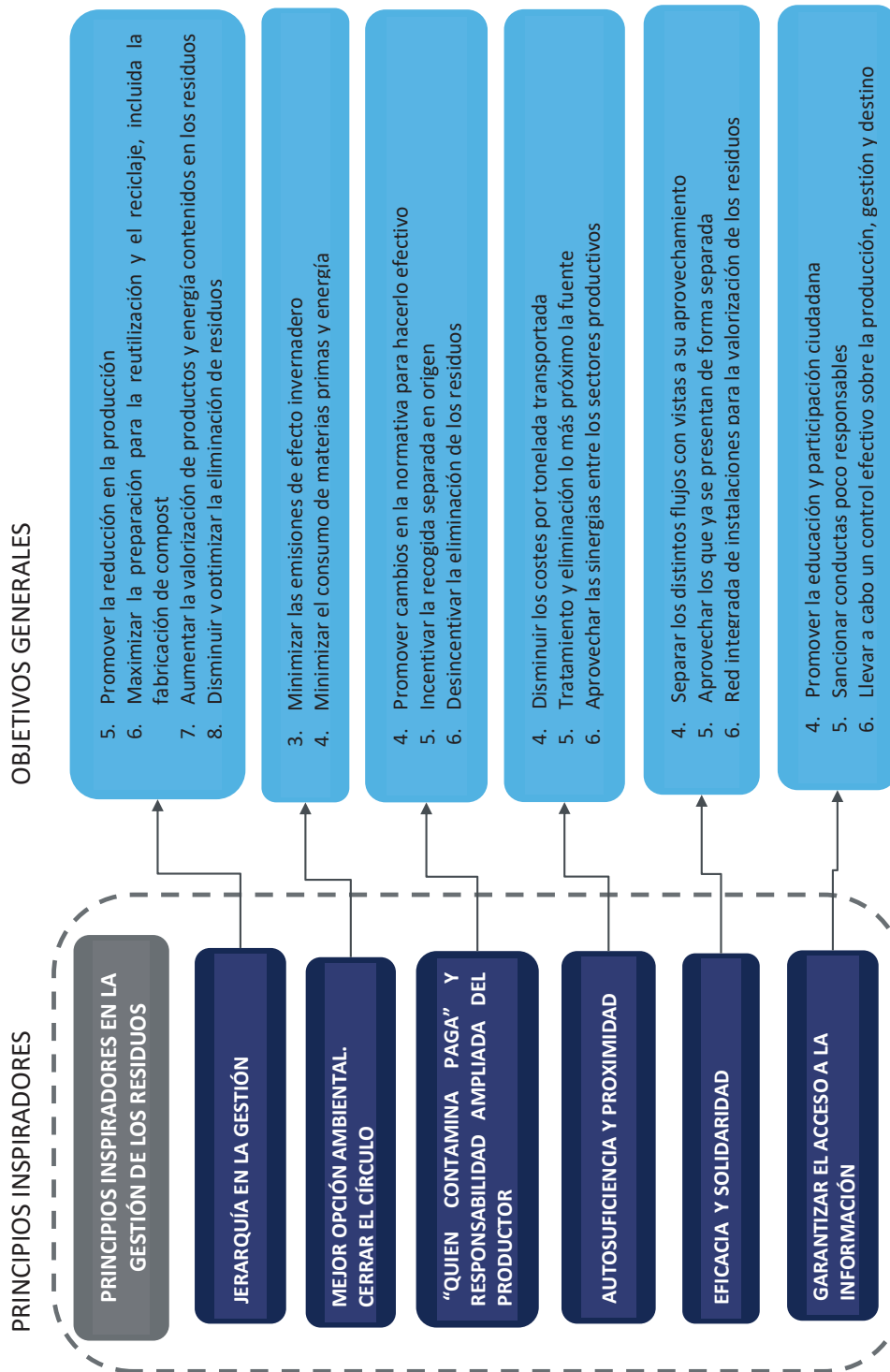
En base a lo anterior este Estudio Ambiental Estratégico presenta los Objetivos Generales del PIRCAN que han dado pie a la definición de los Ejes de Actuación (cinco en total):

- EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS (PRECAN) 2020/2026.
- EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.
- EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS
- EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES
- EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.

Se analizan los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en el caso de la no aplicación del Plan. En este sentido el marco competencial contempla todos los residuos generados en la Comunidad Autónoma Canaria y los que se van a transportar a los estados miembros de la UE.

Los Principios inspiradores y Objetivos generales del PIRCAN se ha reflejado como sigue:





A partir de lo anterior se hace un recorrido por las **características medioambientales del Archipiélago** contemplando las singularidades con respecto a cada una de las islas y que se exponen en los siguientes apartados:

- Factores climáticos/Cambio Climático
- Biodiversidad
- Población/Salud Humana
- Fauna
- Flora y Vegetación
- Suelo
- Agua
- Aire
- Bienes materiales y patrimonio cultural
- Paisaje

Seguidamente el Estudio Ambiental Estratégico se ocupa de analizar los principales problemas medioambientales relacionados con la implantación del PIRCAN. Con respecto a ello se señala que dichos problemas ambientales ya han sido y son detectados, evaluados y analizados por las diferentes administraciones canarias, por lo que se exponen en los diferentes Planes, Programas y/o Estrategias.

Los problemas más relevantes se resumen en la tabla elaborada para tal fin

| VARIABLE AMBIENTAL                 | PROBLEMAS MÁS RELEVANTES  |
|------------------------------------|---|
| Calidad del aire                   | Episodios de superación de los valores límites de determinados contaminantes atmosféricos: óxidos de nitrógeno en áreas urbanas y de ozono en áreas periurbanas y rurales   |
| Cambio climático                   | El sector residuos contribuye directamente a la emisión de GEIs, problema global con una clara incidencia a nivel de la Comunidad Autónoma  |
| Recursos hídricos                  | Posible incidencia sobre masas de agua subterránea<br>Posible incidencia sobre cauces de barrancos por la cercanía de determinadas instalaciones relacionadas con la gestión y tratamiento de los residuos  |
| Recursos edáficos                  | Potencial amenaza de afección al suelo y a su capacidad agrológica por efecto de posible contaminación  |
| Recursos naturales y biodiversidad | Potencial amenaza sobre espacios de la Red Natura 2000 por proximidad de las instalaciones, aunque desde este Plan no se contempla actuaciones dentro de los espacios protegidos<br>Progresiva presencia de especies exóticas invasoras<br>Detección de especies sensibles próximas a las instalaciones |
| Paisaje                            | Potencial alteración de la calidad paisajística   |
| Patrimonio cultural y etnográfico  | En este caso, cualquier intervención siempre contará con el estudio y análisis de los elementos patrimoniales que pudiesen ser afectados  |
| Movilidad Sostenible               | Cogestión circulatoria puntual y/o ineficiencia del transporte y que producen emisiones de contaminantes, gases de efecto invernadero, ruido, etc.  |
| Población y Salud ambiental        | Exposición a la población a la posible contaminación atmosférica y acústica<br>Desarrollo o aumento de reacciones alérgicas<br>Olas de calor  |

|   |   |
|---|---|
| Eficiencia energética en los procesos productivos | Débil eficiencia energética en los procesos productivos<br>Dificultad en la implantación del uso de energías renovables |
| Gestión sostenible en materia de residuos         | Grado de eficiencia en los sistemas de gestión de residuos  |

De cada variable ambiental se lleva a cabo un breve análisis en el sentido de cómo les puede afectar la implantación del Plan. En este sentido, resulta de interés el análisis llevado a cabo sobre el Cambio Climático, por lo que se hace una reflexión sobre las medidas propuestas en los Ejes y que afectaría a dicho parámetro ambiental.

A continuación, en el apartado 5 del Documento se hace referencia a los objetivos de protección medioambiental y que vienen marcados por la normativa medioambiental (Comunitaria, Estatal y Autonómica) así como por los Planes Insulares, Planes Directores, Planes de Ordenación y Planes Territoriales. Dichos Planes ya incluyen normativa medioambiental al respecto en cuanto a las actuaciones y propuestas desarrolladas; no obstante a continuación se expone parte de la normativa estudiada para dar cumplimiento a los objetivos de protección medioambiental y que han conducido a la elección de la Alternativa elegida.

En el apartado 6 se procede a analizar el impacto que la alternativa elegida (Alternativa 2) puede desencadenar sobre el medio ambiente. En este sentido se sigue el contenido del Anexo IV de la Ley 21/2013 y se lleva a cabo el análisis de los potenciales impactos que la implantación del Plan puede desencadenar sobre los diferentes parámetros ambientales:

- Geología/Geomorfología
- Hidrología
- Edafología
- Climatología/Cambio Climático
- Biodiversidad
- Flora
- Fauna
- Aire/Contaminación
- Población/Salud Humana
- Paisaje
- Patrimonio cultural/Bienes materiales

La evaluación contempla el análisis para cada variable de los atributos siguientes: Signo/sentido, persistencia/duración, intensidad, aparición, tipo, frecuencia, probabilidad, reversibilidad, atributo-incidencia y recuperabilidad.

Los efectos se analizan para aquellas medidas cuyas acciones propuestas supongan un potencial impacto sobre el medio; dichas medidas se incluyen en los EJES 2, 3 y 4.

## **EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST**

### **Medida 2.1. Sobre maximizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos:**

- *Reforma y construcción de nuevas Plantas de Transferencia cuando se requieran (Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y La Palma).*
- *Construcción de instalaciones previstas en la Planificación Insular*
- *Ampliación de la Red de Puntos Limpios de Canarias (Planes Territoriales Especiales de Residuos o previsiones que tengan en cuenta los Cabildos Insulares)*
- *Construcción de una planta de compostaje para el tratamiento de biorresiduos procedentes de La Gomera.*

## **EJE 3. AUUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**

### **Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia**

- *Disponer de nuevas plantas, ya sean de carácter público, como privadas, principalmente en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas, y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y la regeneración de los suelos. Las privadas trataría básicamente lodos en EDARs, excedentes ganaderos, agrícolas o incluso biorresiduos procedentes del sector turístico.*

### **Medida 3.2. Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico**

*\* Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+i para avanzar hacia la economía circular*

## **EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES**

### **Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes:**

- *Ampliación de vertederos existentes de residuos no peligrosos (Gobierno de Canarias)*
  - *Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (La Gomera)*
  - *Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)*
- *Nuevos vertederos de residuos inertes”*

### **Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano**

*\* Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía*

*\* Actividades de control e inspección*

\* *Campañas de Información y concienciación*

Como resultado del análisis de los efectos significativos de las Medidas incluidas las acciones propuestas para cada una, ha resultado una valoración que se expone en la tabla elaborada a tal fin.

| <b>IMPACTO AMBIENTAL (VALORACIÓN GLOBAL)</b>   |  |
|--|--|
| <b>EJES-MEDIDAS - ACCIONES</b>   | <b>VALORACIÓN IMPACTO (Incluidas acciones)</b> |
| <b>EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST</b>        |  |
| <i>Medida 2.1. Sobre minimizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos</i>                           | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS</b>   |  |
| <i>Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia</i>           | <b>NEGATIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <i>Medida 3.2. Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico</i>        | <b>POSITIVO – NADA SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES</b> |  |
| <i>Medida 4.2. Sobre eliminación segura de los residuos no peligrosos e inertes</i>                                    | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |
| <i>Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano</i>                         | <b>POSITIVO – NADA SIGNIFICATIVO</b>           |
| <b>IMPACTO GLOBAL</b>  | <b>POSITIVO – POCO SIGNIFICATIVO</b>           |

En base a lo anterior, el EAE, contempla la propuesta de Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio por la aplicación del Plan. Para ello se elaboró una tabla que refleja las propuestas hechas para cada uno de los parámetros ambientales.

**MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO IMPORTANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN, INCLUYENDO AQUELLAS PARA MITIGAR SU INCIDENCIA EN EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PERMITIR SU ADAPTACIÓN AL MISMO.**

**GEOLOGÍA/GEOMORFOLOGÍA**

- Garantizar la no afección del Patrimonio Geológico y Geomorfológico de cada una de las Islas.
- Evitar, en la medida de lo posible, actuar sobre los Lugares de Interés Geológico (LIG) sobre todo con respecto a las nuevas infraestructuras, ampliación y sellado de las existentes evitando su afección directa

**HIDROLOGÍA: AGUA**

- Evitar de cara al futuro y en la medida de lo posible instalaciones próximas a los cauces de los barrancos
- Actuar en el futuro y en la medida de lo posible, sin afectar a los cauces de los barrancos y las aguas subterráneas
- Garantizar la recogida de todos los efluentes residuales producidos por las futuras instalaciones y su adecuada depuración para asegurar la preservación de la calidad de las aguas
- Implantar sistemas de ahorro de agua y de reutilización de las aguas grises en todas las instalaciones

**EDAFOLOGÍA**

- Evitar la contaminación del suelo y adopción de los especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

**CLIMATOLOGÍA/CAMBIO CLIMÁTICO**

Frente a cualquier acción y/o intervención, se exigirá un conocimiento detallado de la climatología reinante además de identificar todas aquellas acciones que supongan impacto sobre el **Cambio Climático**

Se tendrá una especial consideración a lo especificado en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, que en el preámbulo de la misma indica que *“la contribución de los residuos al cambio climático es pequeña en relación con el resto de los sectores”*, por lo que la lucha contra el cambio climático se convierte así en una prioridad de toda la política ambiental de Canarias, sobre todo en este aspecto y en lo referente al potencial impacto debido a la emisión de GEIs asociados a los residuos.

- Se llevará un control de los niveles de emisión de GEIs:

- \* Vapor de agua (H<sub>2</sub>O)
- \* Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)
- \* Oxido nitroso (N<sub>2</sub>O)
- \* Metano (CH<sub>4</sub>)
- \* Clorofluorcarbono (CFC)
- \* Ozono (O<sub>3</sub>)
- \* Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>)

- **Los proyectos destinados a la reforma y/o ampliación de instalaciones o desarrollo de las nuevas propuestas, así como del sellado de antiguos vertederos deberán ir acompañados del análisis detallado que las actuaciones previstas acompañadas de estudios sobre efectos en el Cambio Climático**

- **Como medidas complementarias se proponen:**

- Sustitución de vehículos diésel y de gasolina por vehículos eléctricos o híbridos
- Mejorar la eficiencia energética de las instalaciones
- Optimizar el recorrido de los vehículos destinados a la recogida y transporte de residuos de tal manera que se garantice una movilidad sostenible
- Diseñar las instalaciones de manera que permita optimizar el aprovechamiento lumínico y energético natural, fomenten el empleo de energías renovables y potencien la reducción del consumo energético

|   |
|---|
| - Potenciar áreas verdes que puedan “ejercer” de tampón y como sumideros de carbono   |
| <b>BIODIVERSIDAD</b>  |
| Teniendo en cuenta las características bióticas del medio ambiente de las islas, se propone la puesta en marcha de una serie de medidas con el objetivo fundamental de garantizar la conservación la biodiversidad. Estas medidas se concretan “a priori” en:   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Dar preferencia a la ubicación de las nuevas instalaciones relacionadas con la gestión de los residuos, fuera de espacios o ámbitos que cuenten con elementos de interés desde el punto de vista conservacionista y cuya opción sea compatible ambientalmente</li><li>- Evaluar las posibles afecciones sobre la biodiversidad y los ecosistemas derivadas de la ubicación de futuras instalaciones o de la ampliación de las ya existentes, analizando la posible repercusión sobre las especies y poblaciones; en este sentido se tendrá un especial cuidado en garantizar la no fragmentación de hábitats que ponga en peligro la supervivencia de determinadas especies.</li><li>- Fomentar y dar prioridad a la ubicación de las nuevas instalaciones relacionadas con la gestión de los residuos en áreas industriales o en zonas en las que existan o hubiesen existido instalaciones de este tipo</li><li>- No intervenir en zonas valiosas para la biodiversidad, mediante el diseño de espacios o áreas libres que favorezcan la disponibilidad de recursos y la conservación de los hábitats más sensibles</li><li>- Evaluar los daños ambientales y económicos que pudieran ocasionarse sobre la biodiversidad y/o las poblaciones de determinadas especies, la accesibilidad a la fuente de alimento, ruido o contaminación atmosférica y su repercusión sobre la conservación de las mismas</li><li>- Estudiar la incorporación de servicios de control la biodiversidad, si fuese necesario, mediante medidas concretas diseñadas para evitar impactos no deseados sobre las mismas</li><li>- Estudiar los diferentes Catálogos de Protección de Especies presentes en Canarias, las ZECs aprobadas, las ZEPAs, IBAs, así como las diferentes bases de datos señaladas en el apartado del Diagnóstico ambiental del presente Documento, con el objeto de garantizar la preservación de las especies que cuenten con algún grado de amenaza, así como las poblaciones aisladas o fragmentadas.</li><li>- Analizar las posibles perturbaciones directas o indirectas sobre la Biodiversidad que no formando parte de los espacios de la Red Natura 2000, puedan verse amenazadas</li></ul> |
| <b>FLORA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar la no afección a especies protegidas con la aplicación estricta de la Ley, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas</li><li>- Estudiar, analizar y aplicar, si es menester, las consideraciones incluidas en los Planes de Recuperación de especies protegidas</li><li>- Aplicación del Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.</li><li>- Evitar las áreas de interés florístico</li></ul>   |
| <b>FAUNA</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar la no afección a especies protegidas con la aplicación estricta de la Ley, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas</li><li>- Estudiar y aplicar, si es menester, las consideraciones incluidas en los Planes de Recuperación de especies protegidas</li><li>- Aplicación del Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultraperiférica de las islas Canarias y por el que se modifica el Real Decreto 630, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.</li><li>- Evitar las áreas de interés faunístico</li></ul>   |
| <b>ATMÓSFERA/CONTAMINACIÓN</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Implantación de medidas complementarias frente a posibles procesos de contaminación atmosférica</li></ul> Otras medidas a tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"><li>- Estudiar y prever el grado de afección por la dispersión de gases contaminantes y partículas de las instalaciones y su entorno, considerando sobre todo la distribución y distancia de las poblaciones y/o núcleos urbanos más próximos.</li></ul>   |
| <b>POBLACION / SALUD HUMANA</b>   |

Con el fin de evitar, en la medida de lo posible, afecciones que supongan un riesgo para la salud de las poblaciones más próximas, se ha de cumplir con la legislación y normativa vigente además de cumplir con una serie de medidas como son las siguientes:

- Estudiar la localización de los futuros emplazamientos, identificando los distintos usos del territorio con el propósito de minimizar las potenciales afecciones sobre la salud y el bienestar de las poblaciones más cercanas
- Estudiar y considerar la implantación y el seguimiento de tecnologías para prevenir la afección al entorno por la emisión de sustancias odoríferas
- Diseño y aplicación de medidas que garanticen el confort acústico

#### **PAISAJE**

Dada la importancia que este recurso tiene en el Archipiélago, se proponen una serie de medidas encaminadas a frenar el impacto paisajístico y que son las siguientes:

- Facilitar la integración paisajística de las nuevas propuestas.
- Proteger con carácter general las visualizaciones del conjunto de las nuevas instalaciones, tanto desde el entorno exterior del propio ámbito, como desde este hacia el exterior.

#### **BIENES MATERIALES / PATRIMONIO CULTURAL**

Para preservar aquellos bienes materiales y de interés patrimonial se proponen medidas de carácter genérico como son:

- Asegurar el cumplimiento de lo establecido en la normativa y legislación vigente en materia de preservación del patrimonio cultural



La justificación en la elección de la Alternativa 2 como la idónea, queda expuesta en el **punto 8** de este EAE; en dicho apartado se hace un análisis de las alternativas y se expone de manera detallada la metodología que llevó a la elección de aquella.

En este sentido se hizo un **estudio-análisis de la Incidencia** de cada alternativa en el medio gracias al estudio de una serie de atributos:

- **Signo** (positivo o negativo): Según sea beneficioso o perjudicial
- **Inmediatez (I)** (directo o indirecto): Según sea inmediato o derivado de un efecto primario.
- **Acumulación (A)**: Efecto simple cuando se manifiesta en un solo factor y no induce efectos secundarios ni acumulativos ni sinérgicos; efecto acumulativo es el que incrementa su gravedad cuando se prolonga la acción que lo provoca.
- **Sinergia (S)**: Cuando hay una coexistencia de varios factores simples que suponen un impacto mayor que la suma simple de ellos.
- **Momento en el que se produce (M)**: Referido a efectos a corto plazo, medio y largo plazo (con respecto a un año, antes de cinco años o en un periodo mayor de cinco años)
- **Persistencia (P)** (temporal o permanente): el permanente se refiere a una incidencia de duración indefinida en el tiempo, mientras que el temporal permanece un periodo determinado.
- **Reversibilidad (R)** (Reversible o Irreversible): Efecto reversible es aquel que puede ser asumido en los procesos naturales, en el medio, mientras que el irreversible no puede llegar a serlo o lo sería solo después de un tiempo extremadamente largo.
- **Posibilidad de recuperación (Rc)** (Recuperable e Irrecuperable): Efecto que puede eliminarse o reemplazarse gracias a la acción humana o natural; el irrecuperable no admite tan reposición.
- **Periodicidad (P)** (periódico o irregular): El periódico se manifiesta de manera cíclica o recurrente; el irregular se manifiesta de manera impredecible
- **Continuidad (C)** (continuo o discontinuo). El continuo produce una alteración constante en el tiempo, el discontinuo lo hace de manera intermitente o irregular

Para el **análisis de la INCIDENCIA** de cada factor medioambiental o variables medioambientales analizados, hay que considerar los atributos señalados, asignándoles un código numérico que contemple el valor máximo, medio y/o mínimo, de tal manera que la incidencia corresponde al cómputo global de estos atributos y su cálculo corresponde a una suma ponderada, que tiene en cuenta la importancia de cada uno de ellos en el entorno analizado y que obedece a la fórmula siguiente:

$$\text{INCIDENCIA} = \text{Inmediatez} + 2\text{Acumulación} + 2\text{Sinergia} + \text{Momento} + 3\text{Persistencia} + 3\text{Reversibilidad} + 3\text{Recuperabilidad} + \text{Periodicidad} + \text{Continuidad}$$

| EVALUACIÓN-FACTOR    |                |         |            |
|----------------------|----------------|---------|------------|
| PARÁMETROS           |                |         |            |
| Descripción          | Característica | Valores | Incidencia |
| Signo (S)            | Positivo       | +       |            |
|                      | Negativo       | -       |            |
| Inmediatez (I)       | Directo        | 3       |            |
|                      | Indirecto      | 1       |            |
| Acumulación (A)      | Acumulativo    | 3       |            |
|                      | Simple         | 1       |            |
| Sinergia (S)         | Sinérgico      | 3       |            |
|                      | No sinérgico   | 1       |            |
| Momento (M)          | A corto        | 3       |            |
|                      | A medio        | 2       |            |
|                      | A largo plazo  | 1       |            |
| Persistencia (P)     | Permanente     | 3       |            |
|                      | Temporal       | 1       |            |
| Reversibilidad (R)   | Reversible     | 3       |            |
|                      | Irreversible   | 1       |            |
| Recuperabilidad (Rc) | Recuperable    | 3       |            |
|                      | Irrecuperable  | 1       |            |
| Periodicidad (pR)    | Periódico      | 3       |            |
|                      | No periódico   | 1       |            |
| Continuidad (C)      | Continuo       | 3       |            |
|                      | No continuo    | 1       |            |
| VALORACIÓN GLOBAL    |                |         |            |

Finalmente, se realiza una **valoración del impacto** global generado con la modificación en función de su catalogación como **nada significativo, poco significativo, significativo y muy significativo**.

- **Impacto Nada significativo.** La Actuación es compatible respecto a los valores ambientales del espacio sobre el que se instalan o no supone afecciones significativas, no siendo necesarias las medidas correctoras.
- **Impacto Poco significativo.** La adecuación de la actividad respecto a las condiciones ambientales existentes requerirá la aplicación de medidas correctoras.
- **Impacto Significativo.** La magnitud del impacto exige para su integración en el medio la aplicación de fuertes medidas correctoras. Aunque con su aplicación disminuya el impacto, no se garantiza la completa integración de la actuación en el medio.
- **Impacto Muy significativo.** De mayor intensidad que el anterior sugiere el abandono o replanteamiento de la actuación.

Los **Factores de Evaluación** considerados para el análisis de cada una de las alternativas del Plan Integral de Gestión de Residuos persiguen el cumplimiento de una serie de **objetivos** y son los siguientes:

- **Gestión de Residuos:**  
Objetivo: Hacia la gestión sostenible
- **Energía:**  
Objetivos: Minimización en el transporte, en el consumo y en la gestión
- **Cambio Climático:**  
Objetivos: Reducción de los Gases Efecto Invernadero (GEIs) y menor vertido de residuos en vertederos
- **Calidad del aire:**  
Objetivo: Minimización de los elementos atmosféricos contaminantes

- **Biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas) y Medio Natural (Hábitats y Espacios Protegidos Red Natura 2000):**  
Objetivos: Minimización sobre la biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas); la no afección a Espacios Naturales Protegidos y en la Red natura 2000 y minimización en potenciales afecciones a áreas de especial interés paisajístico y/ o patrimonial y cultural.
- **Suelo y Agua:**  
Objetivos: Evitar y minimizar la posible contaminación del agua (recursos hídricos) y del suelo (minimización de vertidos y de ocupación de los suelos).
- **Población:**  
Objetivos: Minimización de las molestias a la población en cuanto a ruidos y olores. Minimización del posible rechazo social. Facilitar a la población la correcta gestión de los residuos. Generar un impacto socioeconómico positivo.

La metodología empleada para hacer una valoración de los impactos con la puesta en marcha del presente Plan ha consistido en evaluar todos los factores medioambientales en función de los objetivos planteados para cada una de las alternativas y ya señalados anteriormente:

- GESTIÓN RESIDUOS
- ENERGÍA
- CAMBIO CLIMÁTICO
- CALIDAD DEL AIRE
- BIODIVERSIDAD ( Flora, Fauna, Ecosistemas) Y AREAS PROTEGIDAS
- SUELO Y AGUA
- POBLACIÓN Y SALUD HUMANA

Como resultado del análisis de dichos se han diseñado una tablas Factores Ambientales, se podrá valorar cada una de las alternativas en base a los objetivos que se pretenden alcanzar gracias los valores asignados

| FACTORES  | OBJETIVOS   | ALTERNATIVAS (0,1,2) |
|---|---|----------------------|
| Gestión Residuos  | Hacia la Gestión Sostenible                             |                      |
| Energía   | Minimización Transporte                                 |                      |
|   | Minimización consumo y gestión                          |                      |
| Cambio Climático  | Reducción GEIs  |                      |
|   | Menor vertido a vertedero                               |                      |
| Calidad del Aire  | Minimización elementos contaminantes                    |                      |
| Biodiversidad (Flora, fauna, Ecosistemas) Y Areas Protegidas (Hábitats y Red Natura 2000) | Minimización biodiversidad (flora, fauna y ecosistemas) |                      |
|   | No afección a ENP y Red Natura 2000                     |                      |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticos y patrimonial) |  |
| <b>Suelo y Agua</b>             | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     |  |
|                                 | Evitar, minimizar contaminación suelos  |  |
|                                 | Minimización ocupación del suelo  |  |
| <b>Población y salud Humana</b> | Minimizar molestias a la población (ruido, olores)                                    |  |
|                                 | Minimizar rechazo social  |  |
|                                 | Facilitar la correcta gestión de los residuos   |  |
|                                 | Generar impacto social positivo   |  |

Como resultado del análisis de las alternativas, se obtuvo una valoración final que queda expuesta en la tabla elaborada a tal fin:

| VALORACIÓN FINAL - ALTERNATIVAS                                   |   |               |               |               |
|---|---|---------------|---------------|---------------|
| PARÁMETROS  | OBJETIVOS   | ALTERNATIVA 0 | ALTERNATIVA 1 | ALTERNATIVA 2 |
| <b>Residuos</b>   | Hacia la Gestión Sostenible   | 37            | 37            | 28            |
| <b>Energía</b>  | Minimización Transporte   | 35            | 35            | 32            |
|   | Minimización consumo y gestión  |               |               |               |
| <b>Cambio Climático</b>   | Reducción GEIs  | 35            | 33            | 32            |
|   | Menor vertido a vertedero   |               |               |               |
| <b>Calidad del Aire</b>   | Minimización elementos contaminantes  | 38            | 33            | 32            |
| <b>Biodiversidad, Red Natura 2000 y Areas de Interés Especial</b> | Minimización biodiversidad (flora y fauna)  | 51            | 39            | 38            |
|   | No afección a ENP y Red Natura 2000   |               |               |               |
|   | Minimización Áreas de interés especial (Geomorfológicas, paisajísticos y patrimonial) |               |               |               |
| <b>Suelo y Agua</b>   | Evitar, minimizar contaminación recursos hídricos                                     | 37            | 34            | 30            |

|                                 |  |                                   |                               |                                    |
|---------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
|                                 | Evitar, minimizar contaminación suelos             |                                   |                               |                                    |
|                                 | Minimización ocupación del suelo                   |                                   |                               |                                    |
| <b>Población y Salud Humana</b> | Minimizar molestias a la población (ruido, olores) | 55                                | 36                            | 34                                 |
|                                 | Minimizar rechazo social                           |                                   |                               |                                    |
|                                 | Facilitar la correcta gestión de los residuos      |                                   |                               |                                    |
|                                 | Generar impacto social positivo                    |                                   |                               |                                    |
| <b>VALORACIÓN DEL IMPACTO</b>   |  | <b>MUY SIGNIFICATIVO NEGATIVO</b> | <b>SIGNIFICATIVO POSITIVO</b> | <b>POCO SIGNIFICATIVO POSITIVO</b> |

El **Programa de Vigilancia Ambiental**, apartado 9 del EAE, pretende establecer un sistema de información que facilite el adecuado cumplimiento de los objetivos planteados y de los criterios ambientales establecidos, además de la aplicación y efectividad de las medidas preventivas y/o reductoras propuestas de acuerdo con los puntos siguientes:

- Comprobar que las medidas preventivas y/o reductoras propuestas en la documentación aportada en el documento de Planificación y Ordenación del PIRCAN se cumplen
- Proporcionar información sobre la calidad y oportunidad de tales medidas y condiciones
- Proporcionar advertencias sobre la calidad y oportunidad de los indicadores ambientales previamente seleccionados, respecto a niveles críticos establecidos
- Detectar alteraciones no previstas en el Estudio Ambiental Estratégico, con la consiguiente modificación de las medidas preventivas y/o reductoras establecidas o la implantación de nuevas medidas

Con este objetivo se establecen una serie de **Indicadores de Seguimiento**, mensurables, que proporcionarán la información necesaria de los objetivos planteados, lo que permitirá controlar en distintos periodos de tiempo el grado de intensidad del impacto, la eficacia de las medidas preventivas y/o reductoras adoptadas

| PROPUESTA DE INDICADORES (Alternativa 2)   |   |
|--|---|
| OBJETIVOS  | INDICADORES   |
| <b>ENERGIA (REDUCCIÓN CONSUMO)</b>   |   |
| Minimizar el transporte de residuos  | Intensidad del transporte de residuos (km/t)  |
| Optimizar el consumo energético en las plantas de tratamiento de residuos  | Balance energético de las instalaciones de tratamiento : Econs-Egen (MWh/año)   |
| Utilizar energías renovables y limpias   | Ahorro en la cantidad de combustibles fósiles consumidos por las instalaciones  |
| <b>CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD DEL AIRE</b>   |   |
| Minimizar la emisión de GEI reduciendo la cantidad de residuos orgánicos en vertedero  | Cantidad de emisiones asociadas a la gestión de residuos (tCO <sub>2</sub> eq/año)  |
| Minimizar la emisión de contaminantes atmosféricos con el cumplimiento de la normativa en relación a los límites de emisión permitidos                                       | Control de emisiones de las instalaciones de tratamiento de los elementos contaminantes:<br><ul style="list-style-type: none"><li>- µg/m<sup>3</sup> SO<sub>2</sub> (Dióxido de Azufre)</li><li>- µg/m<sup>3</sup> NOX (Óxidos de Nitrógeno)</li><li>- Ozono (O3) µg/m<sup>3</sup></li><li>- µg/m<sup>3</sup> Partículas</li><li>- mg/m<sup>3</sup> Monóxido de Carbono (CO)</li><li>- Niveles de Plomo - µg/m<sup>3</sup></li><li>- Benceno (C6H6) µg/m<sup>3</sup></li><li>- Arsénico PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Cadmio PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Níquel PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li><li>- Benzopireno (BaP) PM10 (ng/m<sup>3</sup>)</li></ul> |
| Optimizar el transporte de residuos para disminuir las emisiones de CO <sub>2</sub> , favoreciendo criterios de proximidad y autosuficiencia en la planificación territorial | <ul style="list-style-type: none"><li>- Intensidad del transporte de residuos (km/t)</li><li>- Vehículos eléctricos</li><li>- Emisiones de CO<sub>2</sub></li></ul>   |
| Utilizar las Mejores Técnicas de Tratamientos en las instalaciones de tratamiento  | Nº de Mejoras realizadas en las instalaciones realizadas y Mejores Técnicas de Tratamiento en las nuevas instalaciones  |
| <b>BIODIVERSIDAD Y TERRITORIO</b>  |   |
| Garantizar la mínima afección de las instalaciones sobre la biodiversidad, flora y fauna   | Superficie afectada por las nuevas instalaciones (ha)<br>Nº de Hábitats/Especies afectados  |
| Garantizar que las infraestructuras no afecten a espacios naturales protegidos /RED Natura 2000  | Distancia a la que se encuentran las instalaciones de los espacios naturales protegidos   |

|   |  |
|---|--|
| Minimizar la afección de infraestructuras a áreas de interés especial por su valor paisajístico y/o cultural                        | Número de áreas de interés especial afectadas o próximas y superficie  |
| Garantizar que se cumplen las restricciones a los cauces de barrancos   | Identificación de cauces próximos y/o afectados y distancia  |
| Evitar incremento de impacto por acumulación de infraestructuras  | Distancia de las nuevas infraestructuras a otras existentes (parques eólicos, STR eléctricas, ...)   |
| <b>FLORA</b>  |  |
| Prevenir afecciones a especies protegidas fuera de la Red Natura 2000   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| Especies exóticas invasoras   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| <b>FAUNA</b>  |  |
| Prevenir afecciones a especies protegidas fuera de la Red Natura 2000   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| Especies exóticas invasoras   | - Identificación y número de ejemplares localizadas  |
| <b>SUELO Y AGUA</b>   |  |
| Prevenir la contaminación del suelo y las aguas superficiales y subterráneas  | Cantidad de residuos orgánicos depositados en vertedero (t/año)  |
| Minimizar la ocupación del suelo, especialmente de aquellos con cierto valor edafológico  | Tipo de suelo y superficie afectada (ha)   |
| Priorización de las nuevas instalaciones en suelos ya antropizados  | Tipo de suelo y superficie afectada (ha)   |
| <b>POBLACION Y SALUD HUMANA</b>   |  |
| Minimizar las molestias a la población por las instalaciones de tratamiento de residuos (tránsito de vehículos, olores, ruidos,...) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Distancia a las poblaciones próximas</li><li>- Vertederos sellados y clausurados</li><li>- Número de reclamaciones registradas en relación con las instalaciones de tratamiento de residuos, transporte, etc.</li><li>- Emisiones de CO<sub>2</sub></li><li>- Niveles de ruido</li></ul> |
| Garantizar la calidad y transparencia de la información   | - Número de campañas/jornadas/seminarios/material divulgativo realizado para transmitir las líneas de actuación del PIRCAN   |
| Atender en lo posible las demandas de la población evitando el rechazo social   | - Número de personas que han recibido información en las campañas de comunicación del Plan de Residuos   |
| Facilitar a la población la correcta gestión de sus residuos  |  |
| Concienciar y educar en materia de gestión de residuos a la población y sectores implicados   |  |
| Lograr un impacto socioeconómico positivo: generar empleo, reducir gastos, etc.   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Nuevas tasas al ciudadano por la gestión de residuos</li><li>- Número de puestos de empleo generados</li><li>- Número de empresas dadas de alta como gestores de residuos</li></ul>  |
| <b>PAISAJE</b>  |  |
| Garantizar la integración paisajística con respecto a las ampliaciones de las instalaciones, al sellado de                          | - Aplicación de medidas de integración paisajística  |

|  |  |
|--|--|
| antiguos vertederos o a la ubicación de nuevas infraestructuras      |  |
| <b>BIENES MATERIALES Y PATRIMONIO CULTURAL</b>                       |  |
| Evitar en la medida de lo posible afecciones a los bienes materiales | - Aplicación de medidas que garanticen y preserven los bienes materiales           |
| Evitar la afección a los elementos patrimoniales                     | - Aplicación de la Ley 11/2019, de 25 de abril, de Patrimonio Cultural de Canarias |

En La Laguna a 30 de Septiembre de 2021

Fdo: Felisa Mª Hodgson Torres

Doctora Biología-Master Evaluación Impacto Ambiental

Nº Colegiada 09195L





ANEXO

## EJES, MEDIDAS Y ACTUACIONES, ALTERNATIVA 1

| EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS |  |
|--|--|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES  |
| <b>MEDIDA 1.1. DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS</b>                                    | <b>Administraciones públicas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Participar en la Estrategia "Más alimento, menos desperdicio"</li><li>- Desarrollar un estudio sobre desperdicio alimentario en Canarias</li><li>- Impulsar proyectos de I+D+i orientados a la reducción</li></ul> <b>Diseño, producción y distribución:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta</li><li>- Suscripción de acuerdos con asociaciones y entidades sociales, como los Bancos de Alimentos</li><li>- Acuerdos con sindicatos agrarios y asociaciones empresariales del sector para el desarrollo de las acciones para prevenir residuos en el sector agroindustrial, especialmente para los excedentes de las "picas" del sector platanero</li><li>- Promover acuerdos con la distribución para apoyar los canales cortos de comercialización</li><li>- Favorecer el comercio de proximidad y establecer redes de productores y de consumidores, enfocadas a la venta directa</li></ul> <b>Consumo y Uso:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de información y divulgación sobre valor de alimentos y productos agrícolas en centros escolares asociados a programas de huerto escolar</li><li>- Campañas de información y divulgación en el sector Horeca y en las escuelas de hostelería sobre la prevención del desperdicio alimentario</li><li>- Campañas de información a consumidores sobre compra y consumo responsable de alimentos en el hogar, asociadas al concepto de cocina sin desperdicios</li><li>- Promoción de programas de autocompostaje sobre los residuos orgánicos compostables en los hogares para la disminución de la materia orgánica en los residuos municipales. Se establecerán ayudas a la adquisición del equipamiento necesario, tanto para las viviendas unifamiliares como para las comunidades de propietarios</li><li>- Promoción de programas de autocompostaje en el sector turístico alojativo</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.2. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</b>                                       | <b>Administraciones públicas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones ejemplarizantes; en Pliegos de contratación promover la inclusión de criterios de valoración que bonifiquen la prevención de RCDs</li><li>- Impulsión de proyectos I+D+i: Promover aplicación de técnicas de demolición selectiva para reutilización y desarrollo de herramientas para evaluar el comportamiento ambiental</li></ul> <b>Diseño, Producción y Distribución:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones de formación técnica y difusión de conocimientos a empresas (promover prevención y reutilización en actividades constructivas y de demolición)</li></ul>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios (establecimientos de buenas prácticas en prevención)</li><li>- Desarrollo y difusión de guías de buenas prácticas (promover la gestión integral en obras)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de campañas de sensibilización (incorporar prevención y reutilización en obras menores)</li></ul> <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión proyectos I+D+i orientados al ecodiseño de envases, desarrollo y aplicación de nuevos materiales, etc.</li><li>- A nivel autonómico posibilidad de incentivos económicos (proyectos con prevención y reutilización de envases)</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Comunidad Autónoma puesta en mercado productos reutilizables y recargables (especialmente canal HORECA)</li><li>- Acuerdos voluntarios (sectores productivos y distributivos), promover venta de productos a granes, envases reutilizables y retornables</li><li>- Garantizar aplicación de normativa con respecto a bolsas plásticas</li><li>- Campañas de sensibilización para promover uso generalizado de bolsas plásticas compostables</li><li>- Desarrollo e implantación de herramientas benchmarking a través de Observatorio de Residuos.</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de educación y sensibilización (enfaticar papel de los consumidores y usuarios en la reducción de residuos de envases)</li><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios para promover el uso de productos a granel y envases reutilizables y retornables, sector HORECA y similares</li><li>- Inclusión de condicionantes en compras públicas (impulsar la reducción de envases y uso de envases reutilizables y retornables)</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.3. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES</b>                    |   |
| <b>MEDIDA 1.4. DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE "USAR Y "TIRAR"</b> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel europeo y estatal (Estrategia Europea para el Plástico en una economía circular)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de educación y sensibilización promover uso de otros productos equivalentes reutilizables, con una vida útil más larga, o con materiales que provoquen un menor daño ambiental, especialmente en el sector de la restauración, en el turístico y en el consumo en los hogares</li><li>- Realización de experiencias piloto de cara a sustitución de productos de corta duración (acuerdos con organizaciones y empresas)</li></ul> <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión de proyectos I+D+i orientados a la sustitución de sustancias nocivas en procesos productivos</li><li>- Reforzamiento de efectividad en planes de minimización de residuos peligrosos (análisis y establecimiento de programas de sustitución)</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acuerdos voluntarios para aplicación Mejores técnicas Disponibles para sustitución de sustancias nocivas</li><li>- Implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables, continuando con las ayudas de la Comunidad Autónoma (dentro de programas de innovación empresarial)</li><li>- Realización de Programas de Formación del personal responsable de autorizaciones y de la realización de inspecciones para asegurar la inclusión de requisitos de prevención en estas actuaciones y su cumplimiento</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.5. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA</b>       |   |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Asistencia técnica y transferencia de resultados de investigación a través de ACISI, Centros tecnológicos y Fundaciones Universidad empresa (Universidades canarias)</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 1.6. REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS</b>                       | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Europeo se encuentra en revisión la normativa sobre VFU y los componentes plásticos</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aseguramiento suministro de información a gestores como recoge la normativa para la realización del desmontaje de los vehículos y para facilitar la reutilización de componentes</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de campañas de información (promover reutilización de piezas o componentes) de vehículos fuera de uso</li><li>- Realización de campañas de información de buenas prácticas de conducción para hacer efectivo el aumento de la vida útil del neumático y para el fomento de la adquisición de neumáticos recuperados y recauchutados garantizando siempre calidad y seguridad</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 1.7. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES</b> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Europeo se va a proceder a revisar la normativa (prevención de sustancias nocivas, alargamiento vida útil de aparatos, ecodiseño y reutilización)</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acuerdos voluntarios impulso suministro de información para facilitar reparación y reutilización de componentes e información a ciudadanos con respecto a las características de los productos y su gestión como residuo.</li><li>- Acuerdos voluntarios (reforzar la reutilización de AEE en canal profesional)</li><li>- Desarrollo instrumentos (garantías, certificados,...) para asegurar calidad de AEEs en mercados de segunda mano</li><li>- Establecimiento de tiendas de reparación</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de sensibilización fomentar la entrega de AEEs en centros reutilización y para fomentar su consumo</li><li>- Establecimientos de redes de recogida y tiendas de segunda mano de AEEs usados para reutilización</li><li>- Creación de bancos de AEEs para reutilización (economía colaborativa y desarrollo de plataformas TICs como bancos de herramientas eléctricas y aparatos de uso puntual y no permanente (empresas de economía social)</li><li>- Consumo y utilización pilas recargables</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.8. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES, LIBROS Y TEXTILES</b>                      | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a la reutilización y alargamiento de vida útil del producto</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Promover establecimiento de tiendas de reparación y arreglos, venta de segunda mano (economía colaborativa y uso de las TICs)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización Campañas de Sensibilización (fomento entrega de muebles, juguetes, libros y ropa en centros de reutilización). Campañas periódicas (cambios de temporadas, Navidad, etc.) relacionadas con el consumo para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como un estilo de vida sostenible</li><li>- Puesta en marcha de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano, involucrando a ONGs. Creación de bancos de muebles y textiles para reutilización</li></ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <b>MEDIDA 1.9. ACCIONES TRANSVERSALES</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de una plataforma colaborativa con AMPAS de la enseñanza pública para el intercambio de libros y material escolar para su reutilización y proyectos de digitalización de contenidos para desmaterializar este sector</li></ul> <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de actuaciones genéricas para promover la prevención en la sociedad, empresas, organizaciones e instituciones</li><li>- Promover en la administración la desmaterialización de oficinas mediante el uso de TICs y desarrollo de proyectos para digitalización del servicio a los ciudadanos</li><li>- Promover ecoetiquetas para que aumente el consumo de productos con una menor huella ecológica y que en sus distintas fases del ciclo de vida prevengan la generación de residuos desde la extracción, transformación, distribución, consumo y reutilización o reciclado o valorización</li><li>- Conectar el principio “quien contamina paga” con la prevención del residuo mediante el uso de instrumentos económicos que impliquen mayores costes en la producción y gestión de los residuos, especialmente a partir de un impuesto al vertido, para promover la prevención del residuo, utilizándolo además como medida ejemplarizante para la comunicación y la sensibilización</li><li>- Promover sistemas de certificación ecológica acreditables (favorecer la optimización de la gestión de residuos, incluyendo la prevención)</li><li>- Apoyo a la compra verde en las Administraciones Públicas (incluida la prevención del residuo y el uso de materiales reciclados como condicionantes en la contratación pública)</li></ul> |
|---|--|

| EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST |  |
|--|--|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES  |
| <b>2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS</b>                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión y aprobación de una nueva Ley de Residuos de Canarias</li><li>• Realización de estudios periódicos de composición y caracterización de residuos (disponer de información actualizada y cumplir con los requerimientos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales</li><li>• Mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos</li></ul></li><li>- Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio, envases ligeros y otros<ul style="list-style-type: none"><li>• Mancomunar o insularizar el servicio de recogida de papel cartón y envases ligeros en todas las islas.</li><li>• Evaluar el número de contenedores de cara al futuro, frecuencia de recogida y reubicación</li><li>• Convenios ECOEMBES y ECOVIDRIO (revisión y ampliación del contenido de éstos)</li><li>• Campañas agresivas de concienciación a todos los niveles</li></ul></li><li>- Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos (independientemente de las inversiones que puedan realizar los Ayuntamientos, los Cabildos Insulares, a campañas de concienciación para fomentar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos, el Gobierno de Canarias, al amparo del PIRCAN, diseñará, realizará y mantendrá campañas de concienciación permanentes a nivel regional y en diferentes formatos para lograr el objetivo final 2020)<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión, modificación, elaboración y aprobación de los PTE de Residuos de todas las islas para su adaptación (Cabildo Insulares)</li><li>• Evaluación en cada isla para un modelo de recogida de biorresiduos</li><li>• Revisión de tasas (municipales y/o insulares) para hacer efectivo el principio de "quien contamina, paga"</li><li>• Implementar actuaciones (Gobierno de Canarias, Cabildos) con gestores de residuos para aprovechamiento del compost y del bioestabilizado</li><li>• Desarrollar Proyectos I+D+I para garantizar el empleo del compost y bioestabilizado en Canarias</li><li>• Desarrollo de campañas de concienciación específicas para separación de fracciones orgánicas (aceites, restos de poda, etc.)</li></ul></li><li>- Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos asimilables<ul style="list-style-type: none"><li>• Reforma y construcción de nuevas Plantas de Transferencia cuando se requiera (Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y La palma)</li><li>• Construcción de instalaciones previstas en la planificación insular</li><li>• Ampliación de la red de puntos limpios de Canarias (Planes Territoriales Especiales de Residuos o previsiones de los Cabildos)</li></ul></li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Reforma, ampliación y automatización de instalaciones de tratamiento existentes y construcción de obras nuevas</li><li>• Desde el Gobierno de Canarias:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Establecer los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, la Gomera y El Hierro para gestionar los residuos en Complejo Ambiental de Arico</li><li>+ Desarrollo de actuaciones previas (estudios logísticos, evaluación de ubicaciones, disponibilidad de terrenos, ...) en apoyo a los responsables insulares</li><li>+ Construcción de instalaciones de transferencia y adquisición de equipamientos necesarios</li><li>+ Construcción de una planta de compostaje para el tratamiento de biorresiduos procedentes de La Gomera</li></ul></li></ul>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de una norma específica de carácter autonómico en la línea de:<ul style="list-style-type: none"><li>+ Apoyar el aprovechamiento de estos productos y componentes de RCD, incluyendo la necesidad de recoger en los pliegos de los concursos de obra pública, cláusulas que favorezcan el empleo de materiales y productos recuperados para su reutilización y el reciclaje</li><li>+ Incluir la implantación de fianzas disuasorias asociadas a las licencias de obra, al objeto de garantizar una correcta gestión de los RCD, y cuya cuantía debería ser proporcional al volumen de obra y al de residuos generados. Y en cuantía suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que derivan de la norma, a partir de la exigencia del cumplimiento de los Planes de Gestión de RCD que deben incluir todos los proyectos</li><li>+Control de proyectos (exigiendo la inclusión del gestor o gestores que se han de hacer cargo de los residuos) y recoger esta información también en las propias licencias de obras que otorgan los Ayuntamientos</li><li>+ La adecuada separación de los residuos, materiales y productos reutilizables en obra. En este sentido, recoger la obligatoriedad de efectuar una demolición controlada de edificaciones y grandes obras; máxime teniendo en cuenta la actividad que actualmente se desarrolla en Canarias, tendente a la rehabilitación y reforma de alojamientos turísticos, con objeto de obligar a separar y recuperar los productos y materiales que puedan ser posteriormente reutilizados o reciclados.</li><li>+ Los aspectos relacionados con el control de la gestión</li><li>+ Los aspectos relacionados con la inspección y sanción de prácticas no autorizadas</li></ul></li><li>- Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y Colegios Profesionales</li><li>- Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados</li><li>- Campañas de información y concienciación específicas al sector de la construcción, incluidos transportistas</li><li>- Promoción y acuerdos voluntarios para la correcta gestión de los RCDs y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados<ul style="list-style-type: none"><li>+ Facilitar a los gestores, no sólo los trámites administrativos, sino la selección de emplazamientos para el desarrollo de la actividad</li><li>+ Promover acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los RCDs y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados o con los titulares de obras de acondicionamiento y/o relleno</li></ul></li></ul> | <p><b>MEDIDA 2.2. PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS</b></p> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones de control sobre la producción y Gestión de los VFU<ul style="list-style-type: none"><li>• Actividades de control e inspección (Gobierno de Canarias) sobre los VFU y destino de piezas y componentes en los CATs por gestores autorizados</li></ul></li></ul>  | <p><b>MEDIDA 2.3. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO</b></p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de Información y Concienciación a consumidores para promover la compra de piezas y componentes de VFU y en canales autorizados<ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de información y concienciación para el fomento de la conciencia pública de cara al no abandono de vehículos</li></ul></li><li>- Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino (garantía que las operaciones se realizarán por productores y gestores autorizados). Requiere inspecciones y controles</li><li>- Campañas de Información y Concienciación<ul style="list-style-type: none"><li>• Destinadas a consumidores (promover compra de neumáticos usados, recauchutados, etc. en canales autorizados)</li><li>• Campañas específicas para evitar el vertido incontrolado y abandono del NFU</li></ul></li><li>- Actuaciones de control sobre la Producción, Gestión y Destino<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos de Control e Inspección (Gob. Canarias). Control de importaciones y exportaciones de UN</li></ul></li><li>- Campañas de Información y Concienciación<ul style="list-style-type: none"><li>• En asociaciones vecinales y centros educativos para fomentar la entrega de RAEEs provenientes de los hogares, centros de preparación para la reutilización, puntos fijos y móviles y establecimientos de ventas</li></ul></li><li>- Actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos<ul style="list-style-type: none"><li>• Ayudas e incentivos para proyectos y sectores de actividad (reparación de productos, transformación,...)</li></ul></li></ul> |
| <b>MEDIDA 2.4. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO</b>   |   |
| <b>MEDIDA 2.5 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS</b> |   |
| <b>MEDIDA 2.6. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO</b>  |   |



| <b>EJE 3. AUMENTAR LA VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ENERGÍA CONTENIDOS EN LOS RESIDUOS</b>                        |   |
|---|---|
| <b>MEDIDAS</b>  | <b>ACTUACIONES</b>  |
| <b>MEDIDA 3.1. APOYAR LA VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones tendientes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas. Los retos se resumen:<ul style="list-style-type: none"><li>• Conseguir el máximo aprovechamiento de los residuos en las Plantas existentes o futuras. Esta actuación ya fue recogida anteriormente y consistió en actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Medio Ambiente, los Cabildos Insulares y los Gestores de residuos, con el objetivo de transformar estos residuos en subproductos, y su estabilización, en la línea de buscar vías para mejorar sus características y su comercialización y/o empleo</li><li>• Disponer de nuevas Plantas, ya sean de carácter público, como privadas, principalmente en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas, y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y regeneración de suelos. Las privadas trataría básicamente lodos en EDAR, excedentes ganaderos, agrícolas o incluso biorresiduos procedentes del sector turístico</li><li>+ Para los proyectos públicos dependerá de los Entes Locales y para los privados, el Gobierno de Canarias al amparo del PIRCAN, apoyará las iniciativas que contemplen la valorización de los biorresiduos</li></ul></li></ul> |
| <b>MEDIDA 3.2. PROMOVER FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RECHAZOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO MECÁNICO BIOLÓGICO</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de las plantas de TMB, y residuos no reciclables (La inversión para la realización de estos primeros estudios deberá ser sufragada por los Cabildos Insulares, en proporción a la producción de residuos de cada isla que quiera participar en este programa de actuaciones. Asimismo el Gobierno de Canarias podrá firmar los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones).</li><li>- Implantación del modelo, o modelos adoptados para la valorización de los rechazos provenientes de las plantas de TMB, y residuos no reciclables. Sufragada Cabildos Insulares; Gob. Canarias conseguir mayor financiación mediante fondos UE<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobación o modificación puntual del Plan o Planes Territoriales de Residuos y, en su caso del Plan o Planes Insulares de Ordenación para dar cabida a la solución/es adoptadas</li><li>• Redacción de Proyectos de factibilidad y constructivos y estudios de EIA, y de Proyectos Básicos de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada</li></ul></li></ul>  |

| <b>EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES (Gobierno de Canarias)</b> |   |
|---|---|
| <b>ACTUACIONES</b>  |   |
| <b>MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Redacción y aprobación de la Ley relativa al impuesto para desincentivar el vertido de residuos</li><li>• Penalizar económicamente el depósito de residuos en vertedero (incentivar la prevención y el máximo aprovechamiento)</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ampliación de vertederos existentes de residuos no peligrosos (Gobierno de Canarias)</li><li>• Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del revolcadero (la Gomera)</li><li>• Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)</li><li>- Nuevos vertederos de residuos no peligrosos (Cabildos Insulares)</li><li>• Aprobación o modificación puntual de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y, en su caso de los Planes Insulares de Ordenación</li><li>• Elaboración de estudios previos de evaluación de alternativas, redacción de proyectos constructivos y estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, y de Proyectos Básicos de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada</li><li>• Ejecución de obras:<ul style="list-style-type: none"><li>+ La ejecución del Proyecto de la isla de La palma se iniciará a más tardar en 2021</li><li>En el caso de Gran Canaria podrá alargarse en función del grado de aprovechamiento de los residuos que se alcance en la isla durante el desarrollo del presente PIRCAN</li></ul></li><li>- Nuevos vertederos de residuos inertes</li><li>• Se fomentará el uso de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, y la reutilización y reciclaje de los RCDs</li></ul> |
| <b>MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía (Cabildos Insulares)</li><li>• Necesidad de disponer en los Complejos Ambientales de Gran Canaria, Tenerife y La Palma</li><li>- Actividades de control e inspección<ul style="list-style-type: none"><li>• Toma de conciencia de autoridades municipales e insulares</li><li>• Evitar malas prácticas</li><li>• No requiere inversión (Servicio de vigilancia, autoridades competentes)</li></ul></li><li>- Campañas de Información y Concienciación</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones de Control e Inspección<ul style="list-style-type: none"><li>• Control sobre la producción, gestión y destino</li></ul></li><li>- Campañas de Información y Sensibilización<ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas informativas destinadas a consumidores para promover entrega</li><li>• Campañas de información específica a sectores concretos</li></ul></li></ul>  |
| <b>MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS</b>   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones reparadoras del medio ambiente (Gobierno de Canarias). Se planteará en su momento contar con la colaboración de los Cabildos Insulares</li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades de Control e Inspección (compromiso de Gobierno de Canarias, Cabildos y Ayuntamientos)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar situaciones no deseables</li> <li>• Denuncia inmediata</li> </ul> </li> <li>- Campañas de Información y Concienciación (Las Campañas serán de carácter general y amplio espectro)</li> </ul>  |
| <p><b>EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS</b></p>                                    |   |
| <p><b>MEDIDAS</b></p>  |   |
| <p><b>MEDIDA 5.1. LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS</b></p>  | <p><b>ACTUACIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización del Consejo Canario de Residuos (CDR), (Pleno del Consejo y Comisión del Consejo)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparto de competencias (Ayuntamientos, Cabildos y Gobierno de Canarias)</li> </ul> </li> <li>+ Actualización del marco competencial del órgano consultivo de seguimiento y supervisión del desarrollo del PIRCAN, de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y de las políticas de residuos en la Comunidad Autónoma</li> <li>+ Necesidad de la figura del Gabinete Asesor</li> </ul>  |
| <p><b>MEDIDA 5.2. MAYOR CONOCIMIENTO Y CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y SUBPRODUCTOS GENERADOS</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar actuaciones oportunas de cara a habilitar los medios humanos necesarios, tanto en la Dirección General de Protección de la Naturaleza, como en la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN)</li> </ul>   |
| <p><b>MEDIDA 5.3. MEJORAR LA PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA, EL OBSERVATORIO CANARIO DE LOS RESIDUOS (OCR)</b></p>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación del Observatorio Canario de los Residuos (OCR)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuaciones de divulgación del PIRCAN</li> <li>+ Diseño de campañas de comunicación para difundir el PIRCAN y el modelo de gestión</li> <li>+ Desarrollo de evento anual sobre la gestión de los residuos en Canarias como foro permanente de intercambio de experiencia y publicación de logros</li> <li>+ Desarrollo de material divulgativo sobre el PIRCAN y sus objetivos</li> <li>+ Desarrollo de cursos de formación para técnicos de administraciones públicas y entes privados sobre el PIRCAN</li> <li>+ Estrategia de comunicación <i>on line</i> sobre gestión de residuos, con web sobre el PIRCAN y su desarrollo, así como presencia en redes sociales</li> <li>• Actuaciones en relación a la prevención             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Relacionar el aumento del consumo y de la producción de residuos con la degradación ambiental</li> <li>+ Dar información sobre las alternativas para la prevención de residuos</li> <li>+ Sensibilizar especialmente sobre las formas de evitar los productos de un solo uso</li> <li>+ Promover la cooperación empresarial en la prevención de residuos, tanto internamente como en su oferta a los consumidores</li> <li>+ Dar a conocer los objetivos y los logros que se obtengan a través del PIRCAN en el campo de la prevención</li> </ul> </li> <li>• Actuaciones en relación con la recogida separada             <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Motivar a la sociedad para la entrega de los residuos municipales por separado y se reduzcan los impropios, para lograr que aumente la calidad de la recogida separada</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>+ Promover la mayor cooperación posible en la recogida separada al identificarla como un beneficio para el ciudadano, implantando sistemas que premien las buenas actuaciones</li><li>+ Conseguir que la entrega separada de calidad se entienda por la ciudadanía como parte de corresponsabilidad en la gestión de los residuos para beneficio de la sociedad y el medio ambiente, evitando la idea que la institución es la que se beneficia con la recogida</li><li>+ Conseguir que la ciudadanía visualice el doble pago que supone verter los residuos en el contenedor todo en uno o fracción resto</li><li>• Actuaciones en relación con las infraestructuras ambientales de gestión de residuos<ul style="list-style-type: none"><li>+ Potenciar las actuaciones que los Cabildos Insulares vienen desarrollando:<ul style="list-style-type: none"><li>* Mantener una dotación adecuada de medios, y la realización de diferentes talleres, en las aulas medioambientales de los Complejos Ambientales</li><li>* Mantener y potenciar las campañas anuales de visitas escolares a las instalaciones de gestión de residuos de cada isla</li><li>* Mantener o promover campañas de visitas de carácter profesional, ya sean técnicos de las administraciones públicas, como de empresas privadas para dar a conocer las distintas instalaciones y procesos</li><li>* Desarrollar Jornadas de Puertas Abiertas, al menos una vez al año, en los Complejos Ambientales de cada isla, para que puedan ser conocidos por la sociedad</li></ul></li></ul></li><li>• Actuaciones en relación con los instrumentos económicos del Plan<ul style="list-style-type: none"><li>+ Dar a conocer a la población el coste real de la gestión y tratamiento de los residuos en Canarias</li><li>+ Favorecer la aplicación del principio “quien contamina, paga” en todas las administraciones</li><li>+ Promover políticas fiscales que primen a la ciudadanía que realiza correctamente la gestión de los residuos</li></ul></li><li>• Programa de Educación sobre Desarrollo Sostenible. EDS sobre Residuos<ul style="list-style-type: none"><li>+ Elaboración de materiales didácticos para todos los niveles educativos no universitarios sobre gestión de residuos en cada una de las islas, con las características del modelo e infraestructuras ambientales de gestión. Hacer especial hincapié en la importancia con respecto al cambio climático</li><li>+ Elaboración de materiales educativos sobre economía circular</li><li>+ Elaboración de materiales educativos sobre gestión de residuos a nivel universitario, sobre todo el relacionado con el sector turístico</li><li>+ Desarrollo de programas tipo para la gestión de residuos en centros escolares, centrados en la prevención y entrega adecuada de los residuos</li></ul></li><li>+ Incluir actividades educativas de acuerdo a los niveles educativos</li><li>+ Desarrollar procedimientos estandarizados para que las actividades extraescolares contemplen la prevención y gestión de residuos generados</li></ul> |  |
|--|--|

## EJES, MEDIDAS Y ACTUACIONES, ALTERNATIVA 2

| EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS, PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS |   |
|--|---|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES   |
| <b>MEDIDA 1.1. DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS</b>                                    | <p><b>Administraciones públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Participar en la Estrategia "Más alimento, menos desperdicio" y en la estrategia europea, una vez que se publique, "De la granja a la mesa" (From farm to fork)</li><li>- Desarrollar un estudio sobre desperdicio alimentario en Canarias</li><li>- Impulsar proyectos de I+D+i orientados a la reducción DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO</li></ul> <p><b>Diseño, producción y distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta</li><li>- Suscripción de acuerdos con asociaciones y entidades sociales, como los Bancos de Alimentos</li><li>- Acuerdos con sindicatos agrarios y asociaciones empresariales del sector para el desarrollo de las acciones para prevenir residuos en el sector agroindustrial, especialmente para los excedentes de las "picas" del sector platanero</li><li>- Promover acuerdos con la distribución para apoyar los canales cortos de comercialización</li><li>- Favorecer el comercio de proximidad y establecer redes de productores y de consumidores, enfocadas a la venta directa</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de información y divulgación sobre valor de alimentos y productos agrícolas en centros escolares asociados a programas de huerto escolar</li><li>- Campañas de información y divulgación en el sector HORECA y en las escuelas de hostelería sobre la prevención del desperdicio alimentario</li><li>- Campañas de información a consumidores sobre compra y consumo responsable de alimentos en el hogar, asociadas al concepto de cocina sin desperdicios</li><li>- Promoción de programas de autocompostaje sobre los residuos orgánicos compostables en los hogares para la disminución de la materia orgánica en los residuos municipales.</li><li>- Se establecerán ayudas a la adquisición del equipamiento necesario, tanto para las viviendas unifamiliares como para las comunidades de propietarios <i>Estas ayudas podrán ser incluida del 100 % a partir de un compromiso cierto de mantenimiento del proceso y del propio equipamiento. Y conllevarán asociadas actuaciones de formación</i></li><li>- Promoción de programas de autocompostaje en el sector turístico alojativo</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.2. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN</b>                                       | <p><b>Administraciones públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones ejemplarizantes; en Pliegos de contratación promover la inclusión de criterios de valoración que bonifiquen la prevención de RCDS</li><li>- Impulsión de proyectos I+D+i:<ul style="list-style-type: none"><li>* Promover la aplicación de técnicas de demolición selectiva con vistas a la reutilización que formen parte del desarrollo normativo en materia de RCD</li><li>* <i>Desarrollar herramientas para evaluar el comportamiento ambiental de los productos de construcción y su posible reutilización, especialmente los de materiales locales</i></li></ul></li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones de formación técnica y difusión de conocimientos a empresas (promover prevención y reutilización en actividades constructivas y de demolición)</li><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios (establecimientos de buenas prácticas en prevención)</li><li>- Desarrollo y difusión de guías de buenas prácticas (promover la gestión integral en obras)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de campañas de sensibilización (incorporar prevención y reutilización en obras menores)</li></ul>  |
| <p><b>MEDIDA 1.3. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES</b></p>                    | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión proyectos I+D+i orientados al ecodiseño de envases, desarrollo y aplicación de nuevos materiales, etc.</li><li>- A nivel autonómico posibilidad de incentivos económicos (proyectos con prevención y reutilización de envases)</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Comunidad Autónoma puesta en mercado productos reutilizables y recargables (especialmente canal HORECA)</li><li>- <i>Acuerdos voluntarios</i> con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables, y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso</li><li>- Garantizar la aplicación de la normativa relativa a las bolsas de plástico de un solo uso mediante <i>campañas de inspección</i></li><li>- <i>Campañas de sensibilización</i> para promover el uso generalizado de las bolsas de plástico compostable que permitan incorporarlas a la recogida selectiva de materia orgánica</li><li>- El desarrollo e implantación de herramientas de benchmarking, a través del Observatorio Canario de Residuos (de nueva creación Eje 5), que permitan evaluar comparativamente los diferentes envases disponibles en el mercado, y ayudar a las empresas a tomar decisiones en materia de prevención de los envases, así como otras herramientas que permitan calcular la reciclabilidad de los envases</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Campañas de educación y sensibilización</i> para enfatizar el papel que los consumidores y usuarios desempeñan en la reducción de los residuos de envases, y en la reutilización, por ejemplo, mediante el uso de bolsas duraderas y promoción de la compra a granel y a partir del consumo de productos en envases reutilizables y retornables</li><li>- Suscripción de acuerdos voluntarios para promover el uso de productos a granel y envases reutilizables y retornables, sector HORECA y similares</li><li>- Inclusión de condicionantes en compras públicas (impulsar la reducción de envases y uso de envases reutilizables y retornables)</li></ul> |
| <p><b>MEDIDA 1.4. DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE "USAR Y "TIRAR"</b></p> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel europeo y estatal (Estrategia Europea para el Plástico en una economía circular, las modificaciones de las directivas del paquete de economía circular, y directiva sobre plásticos, particularmente orientadas a evitar la contaminación marina, la profusión de microplásticos y la utilización de productos plásticos de un solo uso)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de educación y sensibilización promover uso de otros productos equivalentes reutilizables, con una vida útil más larga, o con materiales que provoquen un menor daño ambiental, especialmente en el sector de la restauración, en el turístico y en el consumo en los hogares</li></ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de experiencias piloto de cara a sustitución de productos de corta duración (acuerdos con organizaciones y empresas)</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.5. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA</b>                                      | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Impulsión de proyectos I+D+i orientados a la sustitución de sustancias nocivas en procesos productivos</li><li>- Reforzamiento de efectividad en planes de minimización de residuos peligrosos (análisis y establecimiento de programas de sustitución)</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acuerdos voluntarios para aplicación Mejores técnicas Disponibles para sustitución de sustancias nocivas</li><li>- Implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables, continuando con las ayudas de la Comunidad Autónoma (dentro de programas de innovación empresarial)</li><li>- Realización de Programas de Formación del personal responsable de autorizaciones y de la realización de inspecciones para asegurar la inclusión de requisitos de prevención en estas actuaciones y su cumplimiento</li><li>- Asistencia técnica y transferencia de resultados de investigación a través de ACISI, Centros tecnológicos y Fundaciones Universidad empresa (Universidades canarias)</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 1.6. REUTILIZACIÓN DE COMPONENTES DE VEHÍCULOS Y NEUMÁTICOS USADOS</b>                       | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Europeo se encuentra en revisión la normativa sobre VFU y los componentes plásticos para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, el alargamiento de vida útil de piezas y componentes, al impulso de la reutilización, así como a reducir el impacto de los residuos generados, y sobre sus componentes plásticos</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aseguramiento suministro de información a gestores como recoge la normativa para la realización del desmontaje de los vehículos y para facilitar la reutilización de componentes</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización de campañas de información (promover reutilización de piezas o componentes) de vehículos fuera de uso</li><li>- Realización de campañas de información de buenas prácticas de conducción para hacer efectivo el aumento de la vida útil del neumático y para el fomento de la adquisición de neumáticos recuperados y recauchutados garantizando siempre calidad y seguridad</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.7. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y PILAS Y ACUMULADORES</b> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- A nivel Europeo se va a proceder a revisar la normativa (prevención de sustancias nocivas, alargamiento vida útil de aparatos, ecodiseño y reutilización) que deberá ser traspuesta a derecho interno, para reforzar los aspectos de prevención relativos a la restricción de sustancias nocivas, alargamiento de vida útil de aparatos y componente, así como al impulso del ecodiseño y de la reutilización, más fácilmente reparables</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acuerdos voluntarios impulso suministro de información para facilitar reparación y reutilización de componentes e información a ciudadanos con respecto a las características de los productos y su gestión como residuo.</li><li>- Acuerdos voluntarios (reforzar la reutilización de AEE en canal profesional)</li><li>- Desarrollo instrumentos (garantías, certificados,...) para asegurar calidad de AEEs en mercados de segunda mano</li><li>- Establecimiento de tiendas de reparación</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p>  |

|   |   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Campañas de sensibilización fomentar la entrega de AEEs en centros reutilización y para fomentar su consumo</li><li>- Establecimientos de redes de recogida y tiendas de segunda mano de AEEs usados para reutilización</li><li>- Creación de bancos de AEEs para reutilización (economía colaborativa y desarrollo de plataformas TICs como bancos de herramientas eléctricas y aparatos de uso puntual y no permanente (empresas de economía social))</li><li>- Consumo y utilización pilas recargables</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 1.8. PREVENCIÓN DE RESIDUOS TEXTILES</b>                      | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a la reutilización y alargamiento de vida útil del producto, enfocadas también a la incipiente industrial textil en Canarias</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se promoverá el ecodiseño y buenas prácticas de gestión medioambiental en la industria de confección local, así como la minimización los residuos del proceso de distribución</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización Campañas de Sensibilización (fomento entrega de ropa en centros de reutilización para fomentar su comercialización bajo la etiqueta de segunda mano). Campañas periódicas (cambios de temporadas, Navidad, etc.) relacionadas con el consumo para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como un estilo de vida sostenible</li><li>- El establecimiento de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano de ropa para su reutilización mediante el uso de las TICs en base a proyectos de economía colaborativa e involucrando a ONGs dedicadas a la reinserción social. Así como la creación de bancos de textiles para su reutilización, que asimismo utilicen las TICs. Desarrollo de una plataforma de conexión de entidades de economía social implicadas en la reutilización para la venta de textiles de segunda mano o en su entrega a personas en riesgo de exclusión, como los "roperos" de entidades del tercer sector</li><li>- <i>Promoción de la moda sostenible</i>, fomentando el consumo de productos textiles realizados con materiales reciclados y/o con un menor impacto ambiental</li></ul> |
| <b>MEDIDA 1.9. PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE MUEBLES, JUGUETES Y LIBROS</b> | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a la reutilización y alargamiento de vida útil del producto</li></ul> <p><b>Diseño, Producción y Distribución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Promover establecimiento de tiendas de reparación y arreglos, venta de segunda mano (economía colaborativa y uso de las TICs)</li></ul> <p><b>Consumo y Uso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Realización Campañas de Sensibilización (fomento entrega de muebles, juguetes y libros en centros de reutilización). Campañas periódicas (cambios de temporadas, Navidad, etc.) relacionadas con el consumo para promocionar la reutilización en esas épocas y promoverlo como un estilo de vida sostenible</li><li>- Puesta en marcha de redes insulares de recogida y tiendas de segunda mano, involucrando a ONGs. Creación de bancos de muebles y textiles para reutilización</li><li>- Desarrollo de una plataforma colaborativa con AMPAS de la enseñanza pública para el intercambio de libros y material escolar para su reutilización y proyectos de digitalización de contenidos para desmaterializar este sector</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 1.10. ACCIONES TRANSVERSALES</b>                              | <p><b>Administraciones Públicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de actuaciones genéricas para promover la prevención en la sociedad, empresas, organizaciones e instituciones</li></ul>   |



|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Promover en la administración la desmaterialización de oficinas mediante el uso de TICs y desarrollo de proyectos para digitalización del servicio a los ciudadanos</li><li>- Promover ecoetiquetas para que aumente el consumo de productos con una menor huella ecológica y que en sus distintas fases del ciclo de vida prevengan la generación de residuos desde la extracción, transformación, distribución, consumo y reutilización o reciclado o valorización</li><li>- Conectar el principio "quien contamina paga" con la prevención del residuo mediante el uso de instrumentos económicos que impliquen mayores costes en la producción y gestión de los residuos, especialmente a partir de un impuesto al vertido, para promover la prevención del residuo, utilizándolo además como medida ejemplarizante para la comunicación y la sensibilización</li><li>- Promover sistemas de certificación ecológica acreditables (favorecer la optimización de la gestión de residuos, incluyendo la prevención)</li><li>- Apoyo a la compra verde en las Administraciones Públicas (incluida la prevención del residuo y el uso de materiales reciclados como condicionantes en la contratación pública)</li></ul> |
|--|--|

| EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST |  |
|--|--|
| MEASURAS   | ACTUACIONES  |
| <b>MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS</b>                   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables<br/>Realización de estudios periódicos de composición y caracterización de residuos (disponer de información actualizada y cumplir con los requerimientos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales)</li><li>- Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables<br/>Disponer de información actualizada que ayude en la toma de decisiones a la hora de implementar nuevas actuaciones tendientes a una mayor recogida separada de residuos, o de procesos más adecuados de gestión de las fracciones consideradas</li><li>• Cumplir con los requerimientos incluidos en las Autorizaciones Ambientales Integradas de los Complejos Ambientales, donde se contempla la necesidad de efectuar la caracterización de los residuos, incluidos los rechazos gestionados en cada proceso y Complejo</li><li>• Mayor homogeneidad y precisión en el tratamiento estadístico de los datos</li><li>• <b>Efectuar caracterizaciones periódicas, al menos con carácter anual</b>, tanto de las distintas fracciones recolectadas como de los rechazos de plantas de tratamiento que traten o reciclen las distintas fracciones de residuos domésticos y asimilables (municipales), ya sean públicas o privadas, al objeto de disponer periódicamente de datos contrastados sobre producción y gestión de los residuos municipales</li><li>- <b>A productores y gestores, a que trasladen la información referente a su producción y gestión, a los entes locales (Ayuntamientos y/o Cabildos según los casos)</b>, tal y como establecen los artículos 17.3 y 41.1 de la Ley 22/2011, no solo a nivel autonómico</li><li>- Por parte del <b>Gobierno de Canarias</b>, se desarrollará una plataforma mediante aplicación informática que permita a los Ayuntamientos, Cabildos Insulares, productores, gestores privados y SCRAP de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de los distintos flujos de residuos: origen y destino de los residuos y productos recuperados, reciclados y valorizados, y en su caso eliminados, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas</li><li>- El <b>Gobierno de Canarias</b>, desarrollará un Sistema de Información Geográfica (S.I.G.) relativo a la gestión de residuos en Canarias, que irá incorporando al Sistema Geográfico de Canarias, IDECanarias, y actualizándolo.</li><li>- Se llevará a cabo la vigilancia del cumplimiento de la responsabilidad ampliada del productor del producto a través del DUA (Documento Único Administrativo) para la importación y exportación de mercancía.</li><li>- Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen</li><li>• <b>Desarrollo de un sistema de control de las mercancías que entran en Canarias</b> para la aplicación de la responsabilidad ampliada del productor, al menos a los flujos recogidos en el artículo 14 del REF</li><li>• <b>Desarrollar un sistema de inspección y control</b> sobre el cumplimiento de esta obligación, de tal manera que se evite el acceso al mercado de productos que no cumplan con la responsabilidad ampliada del productor</li><li>• Integrar este sistema de control dentro del modelo de datos de gestión de residuos en Canarias.</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de ayuntamientos y Cabildos, se evaluarán los sistemas actuales de recogida de las distintas fracciones de residuos domésticos en la búsqueda de una mayor eficiencia, atendiendo tanto a las necesidades como a las características particulares de cada área atendida, para posteriormente acometer las modificaciones oportunas en los sistemas actuales.</li><li>• Por parte de los ayuntamientos, se deberá tender a mancomunar en mayor medida el servicio de recogida de papel y cartón y envases ligeros en las islas de Tenerife y Gran Canaria, y principalmente en los municipios de menor población, para optimizar su gestión</li><li>• Por parte de los ayuntamientos, se llevará a cabo <b>la revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión y fiscales en todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago</b>, en la línea de recoger la obligación de efectuar la separación de estos flujos de residuos por parte de ciudadanos y productores privados acordados con las previsiones insulares y del PIRCAN, y sujetas a la normativa vigente en el momento de su formulación</li><li>• El Gobierno de Canarias habilitará ayudas tanto de carácter técnico, como económico, al amparo del presente PIRCAN</li><li>• El Gobierno de Canarias revisará, modificará la ley de residuos de Canarias integrándola en la nueva ley de economía circular</li><li>• Extender las recogidas "puerta a puerta" de residuos de papel y cartón y demás envases comerciales e industriales, en determinadas zonas y áreas</li><li>• El Implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo a través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante el denominado "pago por generación"</li><li>• El Gobierno de Canarias solicitará al Ministerio la adopción de nuevas medidas encaminadas a garantizar una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de envases para garantizar los costes del sistema de gestión</li><li>• Se desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles, ya sean orientadas hacia los producidos en los hogares como a los del sector comercial de servicios e industrial, para el fomento de la separación de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, que todavía se depositan en la bolsa de resto o llegan mezclados a los Complejos Ambientales. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios fijos o móviles para los de origen doméstico. Y de forma independiente a los que vienen realizando los sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, en este caso ECOEMBES y ECOVIDRIO</li></ul> <p>- Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Los Cabildos a corto y medio plazo, ir sustituyendo paulatinamente el bioestabilizado producido en los Complejos Ambientales por compost, fabricado con biorresiduos procedentes de recogida separada, teniendo en cuenta que en 2027 el bioestabilizado computará como eliminación</li><li>• Los Cabildos Insulares, deben realizar los estudios pertinentes (proyectos constructivos, y en su caso los estudios de EIA y proyectos de solicitud de AAI), bien para su complementación o para la construcción de nuevas instalaciones a ubicar dentro o fuera de los Complejos, de acuerdo a las previsiones insulares, y tener</li></ul> |  |
|---|--|

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• ejecutados los proyectos concretos en un plazo máximo de 3 años, para una vez implantadas las recogidas separadas de biorresiduos se disponga de las instalaciones insulares o comarcales correspondientes</li><li>• <i>Revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de los Planes Territoriales Especiales de residuos aprobados o de los Planes Directores Insulares de Residuos de cada isla</i></li><li>• En base a dichas previsiones, los Cabildos Insulares, procederán en paralelo a la modificación puntual de los Planes Insulares de Ordenación, cuando ello así se requiera</li><li>• Respecto de la recogida de biorresiduos de forma separada, cada Cabildo, municipio o productor particular, evaluará el modelo o modelos a adoptar (puerta a puerta, contenedor, área de aportación, etc.), en función de las potencialidades y características particulares de cada zona o área y características de la población atendida, y se dotarán del equipamiento necesario. Se podrá y deberá insularizar y mancomunar la recogida separada de los denominados residuos biodegradables de cocinas y restaurantes</li><li>• Revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión de todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago, en concreto las ordenanzas municipales recogerán la obligación de efectuar la separación en origen de los distintos flujos de biorresiduos de acuerdo con el modelo o modelos adoptados</li><li>• Deberán llevarse a cabo las oportunas revisiones de las tasas, ya sean municipales y/o insulares, que en cada caso corresponda, y en la cuantía necesaria para poder cubrir todos los costes y amortización de inversiones que de ello se deriven, de acuerdo con lo dispuesto en el ordenamiento vigente</li><li>• Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos biodegradables, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su entrega separada antes del 31 de diciembre de 2023 en las instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento</li><li>• Se desarrollará en paralelo proyectos de I+D+i orientados a garantizar el empleo del compost y del bioestabilizado en Canarias, exclusivamente el primero en la agricultura en función de los diferentes tipos y formas de cultivo que se desarrollan (con el fin de evitar la importación de compost procedente de terceros países) y en la jardinería pública y privada, y también en la regeneración y reforestación de espacios y suelos degradados, incluidos los vertederos de residuos y canteras restauradas, junto con el bioestabilizado, como una forma más de fijar el carbono.</li><li>• Se implementarán actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos, con objeto de garantizar el aprovechamiento del compost, y del bioestabilizado que actualmente produce en porcentajes mucho más altos, en la línea de buscar vías para mejorar sus características y la comercialización o empleo, especialmente mediante el desarrollo de la contratación pública para incorporar criterios ambientales en los contratos que primen el empleo de compost y bioestabilizado.</li><li>• Se desarrollarán constantes campañas de concienciación específicas, a todos los niveles, para el fomento de la separación de las distintas fracciones orgánicas: recogida separada de residuos de cocina, entrega voluntaria en Puntos limpios de los restos de poda y jardinería de los hogares, y entrega de los restos vegetales de jardinería y podas de ayuntamientos, complejos hoteleros, etc., en las instalaciones destinadas a su aprovechamiento</li></ul> |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyar la extensión de la recogida separada de residuos biodegradables en mercados, centros comerciales, y supermercados, a través de campañas específicas destinadas a este sector</li><li>• Apoyar la firma de convenios voluntarios con cadenas de supermercados y grandes superficies, de cara a la obligación de efectuar la recogida separada de biorresiduos antes del 31 de diciembre de 2023</li><li>• Apoyar la obligación de la entrega separada de los residuos biodegradables procedentes de plantas de procesado de alimentos, y productos caducados o desechados de establecimientos en los Complejos, o en otras instalaciones insulares destinadas a su aprovechamiento</li><li>- Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos asimilables</li><li>• <b>Reforma, complementación o construcción de nuevas Plantas de Transferencia y Bases Logísticas de vehículos recolectores</b>, durante el período de desarrollo del presente PIRCAN</li><li>• <b>Construcción de las Plantas de Transferencia de La Gomera y El Hierro</b>, que incluirá<ul style="list-style-type: none"><li>- Los acuerdos institucionales necesarios con los responsables insulares de Tenerife, La Gomera y El Hierro, para enviar la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a tratar en la Planta de TMB el Complejo ambiental de Arico en Tenerife.</li><li>-El desarrollo de actuaciones previas: estudios logísticos y de todo tipo, evaluación de ubicaciones y disponibilidad de terrenos y los proyectos constructivos necesarios, en coordinación y con el apoyo de los responsables insulares.</li><li>-La construcción y puesta en marcha de las Plantas de Transferencia y adquisición de equipamientos necesarios</li></ul></li><li>• Ampliación de la red de puntos limpios de Canarias y adquisición de Puntos Limpios móviles</li><li>• Reformas de los Puntos Limpios existentes para adaptarlos a la normativa vigente o complementarlos</li><li>• Reforma, ampliación y automatización de instalaciones de tratamiento existentes y construcción de otras nuevas. Estas actuaciones, se realizarán en base a lo recogido en el presente PIRCAN, en los Planes Territoriales Especiales de residuos o en los Planes Directores Insulares de residuos, o en las previsiones actualizadas de todos y cada uno de los Cabildos Insulares, y de acuerdo con el planeamiento vigente en cada caso.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollo de una <b>norma específica de carácter autonómico</b><ul style="list-style-type: none"><li>• El <b>Gobierno de Canarias</b> dispondrá de un texto normativo en materia de gestión de RCD en Canarias para su tramitación por el Parlamento de Canarias durante el desarrollo del PIRCAN</li><li>-Apoyar el aprovechamiento de estos productos y componentes de RCD, incluyendo la necesidad de recoger en los pliegos de los concursos de obra pública, cláusulas que favorezcan el empleo de materiales y productos recuperados para su reutilización y el reciclaje. En esta línea el PEMAR recoge la obligatoriedad de emplear al menos un 5%, de áridos y materiales reciclados en todas las obras públicas.</li><li>-Incluir la implantación de fianzas disuasorias asociadas a las licencias de obra, al objeto de garantizar una correcta gestión de los RCD, y cuya cuantía debería ser proporcional al volumen de obra y al de residuos generados. Y en cuantía suficiente para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que derivan de la</li></ul></li></ul> |
| <p><b>MEDIDA 2.2. PROMOVER LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE Y MÁXIMO APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y MATERIALES PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y VACIADOS</b></p>   |  |

|   |  |
|---|--|
| <p>norma, a partir de la exigencia del cumplimiento de los Planes de Gestión de RCD que deben incluir todos los proyectos.</p> <p>-El control de los proyectos (exigiendo la inclusión del gestor o gestores que se han de hacer cargo de los residuos), y recoger esta información también en las propias licencias de obra que otorgan los ayuntamientos.</p> <p>-La adecuada separación de los residuos, materiales y productos reutilizables en obra. En este sentido, recoger la obligatoriedad de efectuar una demolición controlada de edificaciones y grandes obras; máxime teniendo en cuenta la actividad que actualmente se desarrolla en Canarias, tendente a la rehabilitación y reforma de alojamientos turísticos, con objeto de obligar a separar y recuperar los productos y materiales que puedan ser posteriormente reutilizados o reciclados.</p> <p>-Los aspectos relacionados con el control de la gestión y los aspectos relacionados con la inspección y sanción de prácticas no autorizadas.</p> <p>- <b>Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y Colegios profesionales</b></p> <p>* El Gobierno de Canarias desarrollará actuaciones formativas principalmente orientadas a ayuntamientos y colegios profesionales, para asegurar la aplicación de la normativa en lo referente al contenido de los proyectos de obras en materia de gestión de RCD, separación y aprovechamiento de residuos en obra, y gestión interna y externa de residuos.</p> | <p><b>Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El Gobierno de Canarias llevará a cabo la inspección de las instalaciones de tratamiento y valorización autorizadas, y el control de la producción y destino de los residuos y de los productos valorizados</li><li>• El Gobierno de Canarias, se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones (sector de la construcción), y los gestores de RCD (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para el desarrollo una plataforma mediante aplicación informática que permita de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de este flujo de residuos.</li><li>• El Gobierno de Canarias se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los productores y sus asociaciones, y los gestores de RCD, para que se disponga de las instalaciones adecuadas en todas y cada una de las islas del Archipiélago que permitan garantizar el adecuado tratamiento de todos los RCD, y el cumplimiento de objetivos</li><li>• Desde Gobierno de Canarias, se solicitará a las autoridades locales un mayor control sobre las obras menores, que se fomenta desde el ámbito local la separación (mediante contenedores o big-bag) y su entrega a gestor autorizado, y en el caso de pequeñas reformas domiciliares su entrega en puntos limpios</li></ul> <p>- Campañas de información y concienciación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El Gobierno de Canarias desarrollará campañas específicas de información y concienciación hacia el sector de la construcción (incluidos transportistas).</li></ul> <p>- Promoción y Acuerdos voluntarios</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de las administraciones competentes en cada caso, se facilitará y orientará a los gestores la selección de emplazamientos para el desarrollo de esta actividad, apoyando modificaciones puntuales en el planeamiento vigente si fuese necesario, habida cuenta de las restricciones al uso del suelo por su escasez y</li></ul> |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>grado de protección; en muchos casos, derivada del planeamiento vigente que no ha evaluado y contemplado con suficiente definición y amplitud los requerimientos del sector</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Por parte de las administraciones competentes en cada caso, se promoverán acuerdos voluntarios entre los responsables de la correcta gestión de los RCD y los responsables de la restauración de los espacios ambientalmente degradados, o con los titulares de obras de acondicionamiento o relleno, teniendo en cuenta la problemática derivada de la existencia de un gran número de vertederos incontrolados de "inertes" y escombreras.</li><li>• Las administraciones, empresas y organismos públicos, primarán en los Pliegos de los Concursos de Obra Pública el empleo de productos y materiales a reutilizar y a reciclar dentro de la propia obra, o provenientes de plantas de tratamiento de RCD, que cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes</li></ul>   |
| <b>MEDIDA 2.3. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN DE PIEZAS Y COMPONENTES, Y RECICLAJE DE VEHÍCULOS FUERA DE USO</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones de control sobre la Producción y Gestión</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollarán actividades de control sobre la producción y gestión de los VFU, y destino de piezas y componentes, y garantizar que estas operaciones se realicen en los Centros Autorizados de Tratamiento (CAT) por gestores autorizados, así como el cumplimiento de los objetivos</li><li>• Se llevará a cabo las gestiones necesarias con los gestores de VFU y sus asociaciones, así como con los SCRAP de VFU (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de los VFU generados en todas y cada una de las Islas</li></ul></li><li>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de información y concienciación para promover la compra de piezas y componentes de VFU (canales garantizados)</li><li>• Campañas de información y concienciación para el fomento de la conciencia cívica, con el fin de evitar el abandono de vehículos y otras prácticas, así como para promover la entrega voluntaria en un centro autorizado de tratamiento (CAT) o de almacenamiento</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino (garantía que las operaciones se realizarán por productores y gestores autorizados).</b> Requiere inspecciones y controles</li><li>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Destinadas a consumidores (promover compra de neumáticos usados, recauchutados, etc. en canales autorizados)</li><li>• Campañas específicas para evitar el vertido incontrolado y abandono del NFU</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control sobre la producción y gestión</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevarán a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, y garantizar que estas operaciones se realicen por gestores autorizados, lo que requiere de trabajos de control e inspección, por parte del Gobierno de Canarias, tanto de la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones y exportaciones de AEE y RAEE), como de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente.</li><li>• Se llevarán a cabo las gestiones necesarias con los gestores de RAEE y los SCRAP (a contemplar en las autorizaciones si fuera el caso), para que dispongan de una aplicación informática común, que permitiese introducir todos los datos de producción y gestión de RAEE generados en todas y cada una de las Islas</li></ul></li></ul> |
| <b>MEDIDA 2.4. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE NEUMÁTICOS FUERA DE USO</b>  |   |
| <b>MEDIDA 2.5. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS Y DE SUS COMPONENTES, ASÍ COMO DE PILAS Y BATERÍAS</b> |   |

|   |   |
|---|---|
|   | <p><b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de sensibilización de amplio espectro, y diferentes formatos, así como para colectivos concretos; en asociaciones vecinales y centros educativos, para fomentar la entrega de RAEE provenientes de los hogares, en centros de preparación para la reutilización, en puntos limpios fijos y móviles, así como en los establecimientos de distribución y venta de estos productos, con el fin de garantizar los objetivos previstos y evitar el abandono incontrolado, o su entrega inadecuada en los contenedores de la recogida municipal</li><li>• Campañas de sensibilización de amplio espectro, y diferentes formatos, así como para colectivos concretos; en asociaciones vecinales y centros educativos, para fomentar la entrega de RAEE provenientes de los hogares, en centros de preparación para la reutilización, en puntos limpios fijos y móviles, así como en los establecimientos de distribución y venta de estos productos, con el fin de garantizar los objetivos previstos y evitar el abandono incontrolado, o su entrega inadecuada en los contenedores de la recogida municipal</li></ul>  |
| <p><b>MEDIDA 2.6. FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO</b></p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos por parte de Ayuntamientos y Cabildos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluar la posibilidad de mancomunar, o en su caso insularizar, las recogidas separadas municipales al objeto de optimizar los costes de gestión</li><li>• Potenciar la entrega voluntaria de voluminosos domésticos, mediante Puntos limpios y Puntos limpios Móviles</li><li>• Mejora de los servicios de recogidas municipales, para que en las operaciones de recogida y transporte se adopten medidas que eviten en la medida de lo posible un mayor deterioro de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de reparación para su reutilización</li><li>• Realizar una separación previa de muebles y enseres y aparatos eléctricos y electrónicos con posibilidades de ser reparados para su reutilización, en los Puntos limpios y Puntos limpios Móviles, y si fuera el caso en las Plantas de Transferencia y en los propios Complejos Ambientales</li><li>• Dotarse de instalaciones de tratamiento de voluminosos carácter insular, ya sea dentro o fuera de los Complejos Ambientales, para la gestión y máximo aprovechamiento de todo tipo de residuos voluminosos, considerando el tratamiento específico de colchones y su potencial aprovechamiento</li><li>• De acuerdo con lo dispuesto en la <i>ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la <i>Directiva (UE) 2019/904</i>, <b>solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor</b></li><li>• Independientemente de las inversiones que puedan destinar los entes locales, Cabildos Insulares y Ayuntamientos, para fomentar la recogida separada y aprovechamiento de residuos voluminosos, el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN podrá habilitar ayudas incluso a través de fondos europeos para disponer del equipamiento preciso, para lo cual deberán suscribirse los correspondientes acuerdos y convenios entre las partes</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de residuos textiles por parte de Ayuntamientos y/o Cabildos</b></li></ul> |



|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Implantar las recogidas separadas de residuos textiles de carácter municipal en todas las islas en la fecha indicada, y evaluar en su caso la posibilidad de mancomunarias, o en su caso insularizarlas, al objeto de optimizar los costes de gestión</li><li>• Potenciar la entrega voluntaria de residuos textiles en Puntos limpios y Puntos limpios Móviles</li><li>• Promover la posibilidad de concretar en determinadas zonas, (centros y áreas más comerciales y zonas industriales) la recogida separada de textiles incluidos los provenientes del sector comercial e industrial, en este caso con implicación directa de los productores</li><li>• De acuerdo con lo dispuesto en la <i>ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores y al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, <b>solicitará previamente al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de un SCRAP para la recuperación de residuos de textiles, con el fin último de garantizar su reutilización y reciclaje, y para que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa</b></li><li>• <b>Apoyar la implantación de la recogida separada municipal de residuos textiles</b>, mediante asistencia técnica a los municipios que así lo requieran, incluso mediante ayudas para disponer del equipamiento preciso, ante la obligación de su recogida separada antes del 31 de diciembre de 2024</li><li>• <b>Y desarrollará constantes y agresivas campañas de concienciación a todos los niveles</b>, ya sean orientadas hacia los productores en los hogares como a los del sector comercial de servicios, para el fomento de la separación de residuos de textiles. Así como para fomentar la aportación voluntaria en Puntos limpios fijos o móviles para los de origen doméstico</li></ul> |   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de tipo de residuos plásticos por parte de Gobierno de Canarias, Ayuntamientos y/o Cabildos</b></li><li>• Implantar, ampliar o mejorar las recogidas separadas de todo tipo de residuos plásticos, a fin de garantizar la calidad de los insumos para la industria del reciclado, ya sean de carácter público –municipales-, como privado –comerciales, industriales, agrícolas, etc.- (en cuyo caso serán los productores los responsables de su gestión, bien por sí mismos, o a través de gestores autorizados)</li><li>• Implantar o ampliar la capacidad de clasificación y reciclado de todo tipo de residuos plásticos; los de carácter público –municipales- actuando sobre las Plantas de Clasificación de los Complejos Ambientales; y los privados –comerciales, industriales, agrícolas, etc.- (garantizando su gestión a través de gestores autorizados)</li><li>• Al objeto de poder reciclar una mayor cantidad de productos que no son envases, ya sean plásticos y otros materiales (p.ej. papel y cartón, chatarras, etc.) que tengan posibilidades de ser reciclados en península, o en otras islas, y al amparo de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, requerirá al Ministerio de Transición Ecológica hacer efectiva la Disposición adicional tercera. Residuos de las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla</li><li>• Y de acuerdo con lo dispuesto en la <i>ley 22/2011</i> y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, y de la <i>Directiva (UE) 2019/904</i>, <b>solicitará al Ministerio de Transición Ecológica el establecimiento de nuevos regímenes de responsabilidad ampliada del productor</b></li></ul>           | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos</b></li></ul> |



• **Ayudas o incentivos económicos** para la creación de empresas que contemplen el aprovechamiento residuos que actualmente tienen básicamente como destino el vertedero, tanto de carácter público como privado

| EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS                 |   |
|---|---|
| MEDIDAS   |   |
| ACTUACIONES   |   |
| MEDIDA 3.1. APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones tendientes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Conseguir el máximo aprovechamiento de los biorresiduos tratados en las plantas existentes o futuras. Esta actuación ya ha sido recogida con anterioridad, y consistiría en <b>actuaciones conjuntas entre la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, los Cabildos Insulares y los gestores de residuos</b>, con objeto de buscar vías para mejorar las características y su comercialización y/o empleo del compost y bioestabilizado (este último hasta 2027). Actuaciones que no requieran de inversión alguna</li><li>• <b>Cerrar el ciclo en las Plantas de Biometanización existentes o de futura implantación</b>, con aprovechamiento del digestato para la fabricación de abonos o enmiendas orgánicas</li><li>• <b>Disponer de nuevas plantas de biometanización</b>, ya sean de carácter público, como privadas o mixtas, no solo en las islas orientales donde las superficies de cultivo son más limitadas y la potencial utilización del compost se restringe en gran medida a la jardinería y regeneración de suelos</li></ul></li><li>- Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+i para avanzar hacia la economía circular</li><li>- Criterios mínimos a considerar para la localización de instalaciones de tratamiento de residuos excluidas las de eliminación y los complejos ambientales</li></ul> |
| MEDIDA 3.2. PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS                   |   |

| EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES |   |
|---|---|
| ACTUACIONES   |   |
| MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO   | <p><b>Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido de residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La redacción y aprobación por el Parlamento de Canarias de una norma que regule la penalización de la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero o la incineración.</li><li>• Se concibe como un impuesto progresivo establecido en función de los daños o riesgos potenciales para el medio ambiente, a partir de la internalización de los costes ambientales para la actividad de eliminación de residuos. Y su finalidad última sería penalizar económicamente el depósito de residuos en vertedero y la incineración, y con ello incentivar la prevención y el máximo aprovechamiento</li></ul>   |
| MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES  | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Ampliación de la capacidad de los vertederos de residuos no peligrosos existentes</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental del Revolcadero (la Gomera)</li><li>• Vertedero de residuos no peligrosos de La Dehesa (El Hierro)</li><li>• Construcción y puesta en explotación de nuevas celdas ya previstas en los Vertederos de residuos no peligrosos de los Complejos Ambientales de Zurita (Fuerteventura), y de Arico (Tenerife), por parte de los respectivos <b>Cabildos Insulares</b></li></ul></li><li>- <b>Nuevos vertederos de residuos no peligrosos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobación o modificación puntual de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y, en su caso de los Planes Directores Insulares de Residuos y, en su caso de los Planes Insulares de Ordenación</li><li>• Elaboración de estudios previos de evaluación de alternativas, redacción de proyectos constructivos y estudios de Evaluación de Impacto Ambiental, y de Proyectos Básicos de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada</li><li>• Ejecución de obras:<ul style="list-style-type: none"><li>+ La ejecución del Proyecto de la isla de La Palma se iniciará a más tardar en 2021</li><li>+En el caso de Gran Canaria podrá alargarse en función del grado de aprovechamiento de los residuos que se alcance en la isla durante el desarrollo del presente PIRCAN</li></ul></li></ul></li><li>- <b>Nuevos vertederos de residuos inertes</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se apoyará y fomentará la valorización de los materiales y productos obtenidos en el tratamiento de los RCD en obras de restauración, acondicionamiento o relleno, además de las actuaciones de reutilización y reciclaje consideradas en anteriores Ejes</li><li>• En el caso de las actividades de restauración, acondicionamiento o relleno, el Gobierno de Canarias, vistos los condicionantes hidrológicos e hidrogeológicos del área en cuestión, o bien que no existan las garantías suficientes para que los materiales a emplear cumplan la condición de "inerte adecuado", en función de las características técnicas de la instalación de tratamiento previo, podrá exigir que las áreas destinadas a relleno cumplan los requisitos mínimos exigibles a los vertederos de residuos inertes, de acuerdo con lo dispuesto en el RD 1481/2001 que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero</li></ul></li></ul> |
| MEDIDA 4.3. TRATAMIENTO SEGURO DE SUBPRODUCTOS ANIMALES NO DESTINADOS AL CONSUMO HUMANO                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Garantizar el tratamiento adecuado de cadáveres o partes de animales de compañía (Cabildos Insulares)</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Necesidad de disponer en los Complejos Ambientales de Gran Canaria, Tenerife y La Palma</li></ul></li><li>- <b>Actividades de control e inspección</b></li></ul>  |

|  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Se apoyará la promoción y desarrollo de actuaciones de control e inspección en clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía.</li></ul> <p><b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollará campañas de información, tanto de carácter general, como hacia las clínicas veterinarias, criaderos y guarderías de animales de compañía, con objeto de evitar prácticas inadecuadas</li></ul>  |
| <p><b>MEDIDA 4.4. TRATAMIENTO SEGURO DE RESIDUOS PELIGROSOS</b></p>                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones de carácter normativo</b><ul style="list-style-type: none"><li>• A más tardar el 1 de enero de 2025, los Estados miembros establecerán la recogida separada de las fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico para garantizar su tratamiento de conformidad con los artículos 4 y 13 y que no contaminen otros flujos de residuos municipales...</li><li>• A más tardar el 5 de enero de 2020, la Comisión elaborará directrices para ayudar a los Estados miembros en la recogida separada de fracciones de residuos peligrosos de origen doméstico y facilitarles la labor.</li></ul></li><li>- <b>Actuaciones de control e inspección</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevará a cabo actuaciones de control sobre la producción, gestión (recogida, transporte y tratamiento) y destino de los residuos peligrosos, y garantizar que estas operaciones se realizan por gestores autorizados, lo que requiere de <i>actuaciones de control e inspección</i>, por parte del Gobierno de Canarias, tanto por la consejería que en cada momento se encargue del control de aduanas (control de importaciones de productos y exportaciones de residuos peligrosos), como por la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente así como las distintas consejerías en su ámbito de actuación</li></ul></li><li>- <b>Campañas de información y sensibilización</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se llevará a cabo <i>campañas de sensibilización</i> destinadas a los consumidores en general para seguir promoviendo la entrega de este tipo de residuos en Puntos limpios fijos y móviles, en establecimientos de venta que en cada caso corresponda, etc.</li><li>• Se llevará a cabo <i>campañas de información específicas</i>, orientadas a sectores concretos de actividad. Se debe seguir incidiendo hacia sectores como pueden ser: talleres de reparación de vehículos, sector del transporte y construcción, clínicas privadas, cooperativas agrícolas, etc., al objeto de ir aumentando el control sobre todo tipo de residuos peligrosos que se producen en el ámbito de la Comunidad Autónoma</li></ul></li><li>- <b>Campañas para la erradicación del amianto</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Se promoverá las actuaciones que ya se vienen desarrollando y su ampliación al conjunto del Archipiélago</li><li>• Se firmarán los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones, y en su caso dotarlos en función de las posibilidades de cada momento</li></ul></li></ul> |
| <p><b>MEDIDA 4.5. PROGRAMA DE SELLADO DE ANTIGUOS VERTEDEROS Y PUNTOS DE VERTIDO INCONTROLADOS</b></p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actuaciones reparadoras del medio ambiente.</b> Se planteará en su momento contar con la colaboración de los Cabildos insulares<ul style="list-style-type: none"><li>• Se ha elaborado un estudio de viabilidad de las actuaciones de restauración de los 47 vertederos de residuos inertes citados, cuyo objeto es conocer las circunstancias de cada caso, proponiendo las actuaciones de clausura, sellado o limpieza que procedan con el mayor grado posible de concreción, determinando la naturaleza de los residuos existentes, posibilidades de uso o destinos autorizados del material inerte, necesidad, o no, de redactar un proyecto de clausura y sellado, valoración económica aproximada de las actuaciones, información gráfica, y demás datos necesarios para agilizar el cumplimiento de las obligaciones</li></ul></li></ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>derivadas del procedimiento de infracción n.º 2015/2192 abierto por la Comisión Europea al Reino de España citado anteriormente</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Redacción de los proyectos de clausura y sellado pertinentes. Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, sub-bases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales</li><li>• Conocida la situación de los vertederos con suficiente nivel de detalle, planteará en los casos que procedan, contar con la colaboración de los Cabildos Insulares, en su calidad de gobierno insular, para que promuevan actuaciones de almacenamiento temporal del material inerte convenientemente cribado y clasificado que pudiera recuperarse de los distintos vertederos sobre los que se actúe, consiguiendo así destinar dicho material a futuras obras públicas de relleno, sub-bases de carreteras, etc., y evitar el consumo de recursos minerales</li><li>• Mantener el compromiso adoptado con la Administración del Estado y con la UE, de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados de residuos no peligrosos e inertes, previéndose la finalización de estas actuaciones en el ejercicio de 2021.</li></ul> <p>- <b>Actividades de Control e Inspección (compromiso de Gobierno de Canarias, Cabildos y Ayuntamientos)</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar estas situaciones y actuar con celeridad por parte de las administraciones para la puesta en conocimiento de la Autoridad Ambiental de este tipo de prácticas Denuncia inmediata</li><li>• Denuncia inmediata de los responsables de estas prácticas por parte de las distintas administraciones, además de las que puedan interponer personas físicas o jurídicas del ámbito privado</li></ul> <p>- <b>Campañas de Información y Concienciación</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Campañas de información de carácter general y amplio espectro, como hacia los distintos sectores productivos, con objeto de evitar prácticas inadecuadas de abandono indiscriminado de residuos, que a la postre dan lugar a costes ambientales y económicos muy superiores, que al final paga toda la sociedad</li></ul> |  |
|---|--|

| EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS  |  |
|--|--|
| MEDIDAS  | ACTUACIONES  |
| MEDIDA 5.1. LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS  | <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Actualización del Consejo Canario de Residuos (CDR). (Pleno del Consejo y Comisión del Consejo)</b><ul style="list-style-type: none"><li>• Reparto de competencias (Ayuntamientos, Cabildos y Gobierno de Canarias)<br/>+ Actualización del marco competencial del órgano consultivo de seguimiento y supervisión del desarrollo del PIRCAN, de los Planes Territoriales Especiales de Residuos y de las políticas de residuos en la Comunidad Autónoma<br/>+ Necesidad de la figura del Gabinete Asesor</li></ul></li><li>- <b>Creación del Observatorio Canario de Residuos (OCR)</b></li><li>- <b>Control de la Producción y Gestión de los residuos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Información:</b> El tratamiento de la información sobre el sector de los residuos en Canarias, que permita analizar sus resultados y evolución, tanto en cuanto al cumplimiento normativo como de los objetivos del PIRCAN. Por lo que se encargará de mantener actualizada dicha información, mediante el modelo de datos a desarrollar y de los diferentes registros legales vinculados, que servirán posteriormente para la elaboración de los informes pertinentes que deben remitirse por el Gobierno de Canarias a la Administración Central</li><li>• <b>Acciones de Investigación y Desarrollo:</b> La implantación de la economía circular requiere trabajar en el campo del ecodiseño y abrir líneas de trabajo en I+D+i, que permitan el desarrollo de nuevas tecnologías para la gestión de los residuos, para lo que deben abrirse líneas de colaboración con la agencia del gobierno que sea responsable de I+D y con las universidades canarias y otros organismos de investigación presentes o con intereses en Canarias, así como con el departamento del Gobierno de Canarias que promueva la estrategia canaria de economía circular</li></ul></li><li>- <b>Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre Residuos</b><ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Implementación de una plataforma informática</b> accesible a los agentes públicos o privados del sistema canario de gestión y tratamiento de residuos (Cabildos, ayuntamientos, SCRAP ojo ver penúltimo párrafo de la pág. 101 su redacción así la exigió ECOEMBES en sus alegaciones y productores y gestores privados) para centralizar todos los datos relacionados con la gestión y tratamiento de residuos; de tal manera que los diversos agentes relacionados con la gestión de residuos puedan acceder a ella para incorporar sus datos de manera telemática</li><li>• <b>Los contenidos mínimos</b> de la plataforma de gestión y tratamiento de residuos serán los siguientes:<ul style="list-style-type: none"><li>• Red de equipamientos públicos de gestión de residuos en Canarias</li><li>• Equipamientos de carácter privado de gestión de residuos</li><li>• Listado de autoridades ambientales responsables de la gestión y tratamiento de residuos en Canarias</li><li>• Listado de gestores de residuos autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados (debe dar la posibilidad de realizar el registro como operador de forma telemática)</li><li>• Listado de SCRAP autorizados en Canarias, incluyendo especialmente los códigos LER para los que están autorizados</li><li>• Datos estadísticos sobre la gestión y tratamiento de residuos en Canarias, tanto públicos como privados</li></ul></li></ul></li></ul> |
| MEDIDA 5.2. DESARROLLO DE UN MODELO DE DATOS PARA EL CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS |  |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Desagregados por flujos de residuos</li><li>• Desagregados por islas</li><li>• Repositorio con la normativa de residuos aplicable en Canarias (UE, estatal y de la CCAA)</li><li>• Repositorio de la planificación de residuos vigentes en Canarias, tanto a nivel autonómico, como insular y municipal</li><li>• Información sobre prevención de residuos, recogida selectiva y tipología de residuos</li><li>• Información sobre suelos contaminados</li><li>• Campañas de sensibilización sobre residuos y economía circular</li></ul>  |
| <b>MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA</b> | <p><b>Formación, Información y Participación Ciudadana</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formación: La formación a todos los niveles en materia de residuos en Canarias, especialmente para capacitar a técnicos de las administraciones públicas y apoyar a las empresas privadas al efecto de facilitar una gestión de los residuos de mayor calidad.</li><li>• <b>Políticas de Prevención:</b> El fomento de la prevención de los residuos y de la mejora en la entrega por separado para su reciclaje, adoptando políticas activas para ello; deberá establecer líneas de colaboración con los SCRAP que actúen en Canarias, para llevar a cabo acciones de mejora de las tasas de recogida de las diferentes fracciones de residuos</li><li>• <b>Promoción de la compra verde:</b> Además de las acciones formativas del personal de contratación y compras, deberá elaborarse un documento de procedimiento de contratación verde, que ayude a los departamentos de las administraciones en las adjudicaciones; así se podrán identificar medidas de prevención que puedan ser criterios para los pliegos de prescripciones técnicas relativos a la contratación de servicios y obras, y su valoración en el proceso de adjudicación</li><li>• <b>Política de información:</b> Se plantea la necesidad de desarrollar una política de información y participación ciudadana, como eje fundamental para implicar y hacer partícipes de los nuevos retos que se plantean en el campo de los residuos a las distintos agentes y organizaciones sociales, sindicales, empresariales, al conjunto de la sociedad, en relación con nuevas formas de consumo y de desarrollo económico más sostenibles. En este sentido, deberá desarrollar actuaciones tendientes a la consecución de los objetivos planteados:<ul style="list-style-type: none"><li>-Actuaciones en relación con la prevención, con la recogida separada, divulgación del PIRCAN, infraestructuras ambientales de gestión de residuos y en relación con los instrumentos de planeamiento.</li></ul></li></ul> <p><b>Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de materiales didácticos para todos los niveles educativos no universitarios sobre la gestión de los residuos en cada una de las islas, con las características propias del modelo y las infraestructuras ambientales de gestión de residuos. Deberá hacerse hincapié en la importancia que tiene la gestión de los residuos en la lucha contra el cambio climático.</li><li>• Elaboración de materiales educativos sobre la economía circular.</li><li>• Elaboración de materiales educativos sobre gestión de residuos para niveles universitarios, especialmente para las titulaciones relacionadas con el sector turístico.</li><li>• Desarrollo de programas tipo para la gestión de los residuos en los centros escolares, centrados principalmente en la prevención y en la entrega separada de los residuos.</li></ul> |



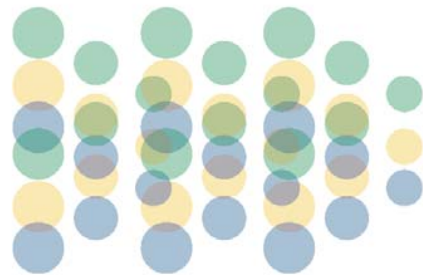
|   |  |
|---|--|
| MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS | <ul style="list-style-type: none"><li>• La web de residuos del OCR deberá contar con actividades educativas para los jóvenes de acuerdo con su nivel educativo.</li><li>• Deberán desarrollarse procedimientos estandarizados para que las actividades extraescolares contemplen asimismo la prevención y gestión de los residuos que se generen</li></ul> |
|   | <p><b>Habilitar los medios humanos necesarios</b></p>  |

## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Programa de Prevención y  
Plan de Gestión de Residuos

DOCUMENTO DE APROBACIÓN FINAL

DOCUMENTO DE ALEGACIONES Y  
CONSULTAS



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/

SEPTIEMBRE 2021



**ÍNDICE GENERAL**

- 1 2021-03-01 PROPUESTAS AL PIRCAN FUNDACION ATARETACO
- 2 2021-03-08 ALEGACIONES SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO
- 3 21-03-15 ALEGACIONES SIGRE MEDICAMENTO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.
- 4 2021-03-17 CONSIDERACIONES SOCIEDAD ECOLOGICA PARA EL RECICLADO DE LOS ENVASES DE VIDRIO (ECOVIDRIO)
- 5 2021-03-18 APORTACIONES AYUNTAMIENTO TEGUISE
- 6 2021-03-23 ALEGACIONES MANCOMUNIDAD SURESTE GRAN CANARIA
- 7 2021-03-23 ALEGACIONES ECOEMBALAJES ESPAÑA, S.A. (ECOEMBES)
- 8 2021-03-23 ALEGACIONES CABILDO DE GRAN CANARIA
- 9 2021-03-23 ALEGACIONES CABILDO DE LANZAROTE
- 10 2021-03-23 ALEGACIONES CAMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA
- 11 2021-03-23 ALEGACIONES MANCOMUNIDAD NORDESTE DE TENERIFE
- 12 2021-03-23 ALEGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE ACEITES USADOS. (SIGAUS)
- 13 2021-03-24 ALEGACIONES VICECONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE
- 14 2021-03-25 ALEGACIONES AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL
- 15 2021-03-25 ALEGACIONES ASOCIACIÓN DE GESTORES DE RESIDUOS DE CANARIAS - ECONOMÍA CIRCULAR (AGERCAN)
- 16 2021-03-25 ALEGACIONES COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES
- 17 2021-03-25 ALEGACIONES CONSEJO INSULAR AGUAS TENERIFE
- 18 2021-03-25 ALEGACIONES ÁREA DE PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO, PATRIMONIO HISTÓRICO Y TURISMO DEL CABILDO DE TENERIFE
- 19 2021-03-25 Informe técnico Servicio de Cambio Climático e Información Ambiental de la VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO
- 20 2021-03-29 ALEGACIONES OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO (OECC). MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO
- 21 2021-03-31 ALEGACIONES ASOCIACIÓN INDUSTRIAL DE CANARIAS (ASINCA)
- 22 2021-03-31 ALEGACIONES COMISIONES OBRERAS CANARIAS (CCOO Canarias)
- 23 2021-03-31 ALEGACIONES PRESIDENCIA CABILDO DE TENERIFE
- 24 2021-04-06 ALEGACIONES CEOE-CEPYME
- 25 108
- 26 2021-04-07 ALEGACIONES FUNDACIÓN CANARIA ISONORTE
- 27 2021-04-07 ALEGACIONES ASOCIACIÓN DE SUPERMERCADOS DE LAS ISLAS CANARIAS (ASUICAN)
- 28 021-04-09 ALEGACIONES FEDERACIÓN CANARIA DE MUNICIPIOS (FECAM)
- 29 2021-04-12 INFORME VICECONSEJERÍA DE PLANIFICACION TERRITORIAL
- 30 2021-04-14 ALEGACIONES FEDERACIÓN BEN MAGEC-ECOLOGISTAS EN ACCIÓN
- 31 2021-04-15 APORTACIONES UNION GENERAL DE TRABAJADORES DE CANARIAS (UGT canarias)
- 32 2021-04-16 ALEGACIONES CABILDO DE EL HIERRO
- 33 2021-04-28 ALEGACION DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA. VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

## 1 2021-03-01 PROPUESTAS AL PIRCAN FUNDACION ATARETACO

### FUNDACIÓN ATARETACO

Avenida Luis Celso García Guadalupe, 7  
38111 Santa Cruz de Tenerife

Agradeciendo de antemano el interés de **FUNDACIÓN ATARETACO** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus propuestas:

#### PRIMERAS PROPUESTAS

Propone la FUNDACIÓN ATARETACO, en primer lugar *“Reconocimiento al desempeño de las Entidades y Empresas de Economía Social (organizaciones autorizadas para la gestión de residuos) en la creación y promoción de empleos circulares y de calidad, dirigido a las personas que se encuentran en situación de exclusión social o en riesgo de padecerla, a través de las actividades de reutilización, preparación para la reutilización y reciclaje de residuos”*.

Propone, asimismo *“promover las CLAÚSULAS SOCIALES Y CONTRATOS RESERVADOS en las licitaciones públicas vinculadas, principalmente a las actividades de gestión de residuos y sensibilización ambiental”*.

Por último, propone *“impregnar en los Ejes nº 1: FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2020-2026 y nº 2: MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE con el concepto de ALARGASCENCIA, como principio fundamental de lucha contra la Obsolescencia Programada para alargar la duración de cualquier objeto de consumo, evitando la sobreexplotación de materias primas y recursos naturales”*.

#### RESPUESTA RAZONADA:

El PIRCAN considera muy destacado el papel de las empresas del tercer sector, especialmente en la prevención y preparación para la reutilización, reflejándose en las medidas 1.7 sobre prevención de RAEEs, pilas y acumuladores, 1.8 sobre prevención de residuos textiles y 1.9 sobre prevención de residuos de muebles, juguetes y libros, entre otras.

Respecto a las cláusulas sociales y contratos reservados en las licitaciones públicas, considerando la obligación establecida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público de incluir cláusulas medioambientales o sociales y las instrucciones ya dictadas por numerosas Administraciones en tal sentido, no se considera adecuado desde el PIRCAN establecer este tipo de medidas como la propuesta por la FUNDACIÓN ATARETACO, debiendo considerarse tal iniciativa en la Ley de Economía Circular actualmente en fase de redacción.

Por último, y respecto a la propuesta de incrementar la lucha contra la obsolescencia programada para incrementar la duración de cualquier objeto de consumo, el PIRCAN destina varias medidas a la reparación de bienes que eviten su conversión en residuos, tanto en el eje destinado a la prevención (medida 1.7 y 1.9) como en el eje 2 destinado a la preparación para la reutilización y reciclaje (medidas 2.3 a 2.6). Considerando, asimismo, la evolución normativa en esta materia (cabe citar la

reciente entrada en vigor del llamado “derecho a reparar”), no se considera necesario reforzar estos conceptos en el documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN.

### **OTRAS PROPUESTAS EJE 1**

Respecto al eje 1 para el fomento de la prevención de la producción de residuos, la FUNDACIÓN ATARETACO realiza las siguientes propuestas:

- *Estudiar la viabilidad económica, social y ambiental de la implantación del Sistema de Depósito, Devolución y Retorno de Envases (SDDR).*

#### RESPUESTA RAZONADA:

El PIRCAN contempla en la Medida 1.3, la siguiente actuación: 3. Acuerdos voluntarios con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables (sistemas de depósito devolución y retorno, SDDR), y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso. “.

Asimismo, el PIRCAN recoge en la Medida 2.1., de actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros que: “de acuerdo con lo dispuesto en la ley 22/2011 y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, solicitará al Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico el establecimiento de nuevas medidas en materia de responsabilidad ampliada del productor, que persigan una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de envases, y para que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa”.

Por último, el PIRCAN, de acuerdo con la normativa vigente, no es competente para determinar el modelo o modelos a adoptar en materia de responsabilidad ampliada del productor, que además podría dar lugar a ser recurrido y anulado con consecuencias muy negativas de cara al acceso a fondos europeos, y consiguientes sanciones al constatar por parte de la UE un incumplimiento por carecer Canarias de una planificación acorde a la normativa.

Se concluye que NO SE ACEPTA la propuesta.

- *Que el documento (PIRCAN) haga referencia explícita al Sistema de Depósito, Devolución y Retorno (SDDR), en el ámbito de la prevención de residuos de envases.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

No se acepta la propuesta atendiendo a las razones expuestas en el punto anterior.

- *Favorecer e incentivar proyectos sociales y empresariales que vayan encaminados a implantar la preparación para la reutilización de envases.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN, en su medida 1.3. ya apoya la utilización de envases retornables, no se acepta la propuesta realizada por FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Crear Espacios de Encuentro Itinerantes, gestionados por entidades sociales, donde las personas adquieran la capacitación para la reparación de sus pequeños bienes de uso como aparatos eléctricos y electrónicos, ropa, bicicletas, juguetes. Enseñar a los ciudadanos/as a reparar sus aparatos eléctricos y electrónicos y otros objetos.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Sin perjuicio de las competencias y potestad de organización que ostentan los agentes intervinientes en la gestión de los residuos, y considerando la idoneidad de la medida propuesta, se incorporará como ejemplo de buena práctica en el documento de Ordenación y Planificación, en particular en la Medida 1.7, en el apartado 6.10 del Documento.

- *Estudiar acciones que favorezcan e incentiven la Alargascencia de los envases, principalmente los de vidrio.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que dicha actuación encuentra amparo en la medida 1.3 sobre prevención de residuos de envases, y en particular en la actuación para impulsar “Proyectos de I+D+i orientados al ecodiseño de envases, al desarrollo y aplicación de nuevos materiales, etc., que faciliten su reutilización y reciclado”, no se considera la aportación efectuada por la FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Incentivar en las pymes la implantación de Sistemas de Gestión Ambiental encaminados a la Certificación “Residuos Ceros”.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que dicha actuación encuentra acomodo entre las acciones transversales para la prevención incluidas en la medida 1.10, y en particular en la acción para “promover los sistemas de certificación ecológica acreditables, para favorecer la optimización de la gestión de residuos, incluyendo la prevención como pilar fundamental en la gestión de los residuos que genere la organización”, no se considera la aportación efectuada por la FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Ofrecer incentivos económicos (p.e reducción de la tasa de basura) a los ciudadanos que favorezcan la reparabilidad de sus bienes usados).*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que son las Entidades Locales las que deben establecer, a través de sus ordenanzas fiscales, las tasas a sufragar por los productores de residuos por la recepción del

servicio público de gestión de residuos, y que estas pueden establecer medidas económicas, financieras y fiscales para fomentar la prevención de la generación de residuos, la medida propuesta por la FUNDACIÓN ATARETACO, teniendo amparo en la legislación de residuos, excede de las competencias del PIRCAN, debiendo ser las Entidades Locales las que, en ejercicio de sus competencias, las adopten, incluyéndose, en tal sentido, en el anexo V del Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, actualmente en tramitación, ejemplos de instrumentos económicos y otras medidas para incentivar la aplicación de la jerarquía de residuos. Por todo lo expuesto, se desestima la aportación efectuada por la FUNDACIÓN ATARETACO al entender que excede del ámbito competencial del PIRCAN.

- *Aplicar una FISCALIDAD AMBIENTAL a la jerarquía de residuos*

RESPUESTA RAZONADA:

Propone la FUNDACIÓN ATARETACO una serie de medidas sobre los servicios de reparación y la venta de productos de segunda mano que, por los motivos expuestos en el punto anterior no pueden considerarse al exceder el ámbito competencial del PIRCAN.

- *Implantar e incentivar la Bolsa de Subproductos de Residuos que permita a las pymes intercambiar residuos para su aprovechamiento como materia prima secundaria.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando la importancia de los subproductos en la implantación de una economía circular, y los cambios que en este sentido introduce el Anteproyecto de Ley de Residuos actualmente en tramitación, la adopción de medidas específicas para el fomento del uso de subproductos debe ser abordada en el marco de la Ley Canaria de Economía Circular actualmente en redacción por el Gobierno de Canarias, por lo que no se considera apropiado la consideración de esta propuesta en el ámbito del PIRCAN.

- *Promover la cultura de la MODA CIRCULAR y SOCIAL a través de campañas informativas, gestionadas por entidades sociales, que dé claridad al consumidor sobre la procedencia de los productos y las condiciones de la ropa objeto de reutilización.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN ya ampara y apoya el fomento de la economía circular a través, entre otras, de campañas informativas (ver punto 10.4.1 del documento de Ordenación y Planificación), no se considera la aportación de la FUNDACIÓN ATARETACO.

## **OTRAS PROPUESTAS EJE 2**

Respecto al eje 2 para maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, la FUNDACIÓN ATARETACO realiza las siguientes propuestas:

- *Aplicar una fiscalidad ambiental a la jerarquía de residuos.*

## RESPUESTA RAZONADA:

A pesar de la adecuación de las medidas propuestas a la finalidad pretendida, se debe desestimar la aportación de la FUNDACIÓN ATARETACO por los motivos expuestos anteriormente en este documento, ya que su implantación excedería del ámbito del PIRCAN invadiendo competencias, incluso, de otras Administraciones.

- *Destinar un % de la recaudación que obtienen los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor para destinar a la Preparación para la Reutilización de Residuos (p.e residuos de aparatos eléctricos y electrónicos) favoreciendo el cumplimiento de sus obligaciones legales en esta materia.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando las obligaciones ya establecidas a los SCRAPs respecto de la preparación para la reutilización y la potestad organizativa que estos tienen, no se considera, desde el PIRCAN, la imposición de este tipo de medidas por superar su ámbito competencial.

- *Implantar CENTROS DE PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN, en Puntos Limpios o Centros de Clasificación de residuos, gestionados por Entidades Sociales (p.e: para residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y otros).*

## RESPUESTA RAZONADA:

El punto 7.2.5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables ya prevé, en su acción 5ª “desarrollar instalaciones asociadas a los Puntos Limpios o conectadas con éstos para la preparación para el reciclaje o la reutilización de los residuos depositados en estos equipamientos (p.ej. determinados AAE, muebles y enseres,..)”, correspondiendo a los Cabildos Insulares la implementaciones de esta acción en su ámbito específico de competencias y ya sea mediante gestión directa o indirecta y, en este caso, a través de una Entidad Social. Por lo tanto, y considerando que la medida propuesta ya se encuentra recogida en el PIRCAN, no se acepta la propuesta de la FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Incentivar y fortalecer (p.e: convocatoria de ayudas para la recogida selectiva de aceite usado de cocina) la recogida selectiva del Aceite Usado de Cocina en los municipios.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Debiendo implantarse, con carácter obligatorio, antes del 31 de diciembre de 2024, la recogida separada de aceites de cocina usados, de acuerdo con lo establecido en el Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados actualmente en tramitación, desde el PIRCAN se promueve la mejora de todas las recogidas separadas por parte de las Entidades Locales, correspondiendo a estas implantar los sistemas de recogida más adecuados a sus circunstancias y financiarlo a través de las tasas que, obligatoriamente, deben abonar los usuarios de los servicios municipales de gestión de residuos.



Asimismo, y respecto a la recogida separada de este tipo de residuos que, con gran implantación se realiza en establecimientos del canal HORECA y otros, atendiendo a su condición de residuo municipal, se potencia también el trasvase de información hacia las Entidades Locales acerca de su gestión.

Por todo lo expuesto, se considera contemplado en el documento la implantación de la recogida separada de aceites de cocina usados no estimándose la propuesta de concesión de ayudas planteada por la FUNDACIÓN ATARETACO por los motivos expuestos.

- *Favorecer la valorización de los residuos de envases de plásticos que ha contenido aceite usado de cocina.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que las posibilidades de valorización de los envases reutilizados por la ciudadanía para la entrega de los aceites de cocina usados son peores que la de los otros residuos de envases, y que la extensión de la recogida separada de este tipo de residuos agravará esta problemática, será necesario evaluar alternativas de gestión que permitan a las Entidades Locales adoptar las decisiones oportunas para determinar, a través de sus ordenanzas, la forma de entrega de los aceites de cocina usados al servicio municipal.

En este sentido, y sin perjuicio de la responsabilidad de los operadores de las instalaciones sobre la gestión de los residuos generados en el proceso (incluidos los envases) desde el PIRCAN se plantean diversas actuaciones aplicables a esta cuestión. Así, en el eje 1 se incluye la medida 1.3 para prevención de residuos de envases, fomentando, en este caso, los envases retornables, mientras que, en el eje 3, y en particular en la medida 3.2, se incluye la realización del estudio y análisis de distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos.

Por tanto, y a la vista de lo expuesto, y considerando que el PIRCAN contiene medidas para analizar esta problemática puesta de manifiesto por la FUNDACIÓN ATARETACO, no se considera esta aportación.

**OTRAS PROPUESTAS EJE 3**

Respecto al eje 3 para aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos, la FUNDACIÓN ATARETACO realiza las siguientes propuestas:

- *Implantar una Planta de Biocombustible que permita aplicar el Principio de Proximidad en la gestión del aceite usado de cocina y contribuir a la reducción de las emisiones totales de gases de efecto invernadero, así como generar riqueza y favorecer la inserción sociolaboral de personas que se encuentran en situación de exclusión social.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que la FUNDACIÓN ATARETACO se refiere a la instalación de una planta de titularidad pública, atendiendo a la condición de residuo municipal del aceite de cocina usado, y sin perjuicio de la posibilidad de su instalación por parte de operadores privados, serían las Entidades Locales las que, en ejercicio de sus competencias deberían acometer tal

infraestructura, en el caso de ser necesario, sin que se contemple tal posibilidad desde el PIRCAN, pues no se ha detectado que se trate de un residuo que presente problemas para su gestión, existiendo varios operadores privados que atienden las necesidades actuales del sector HORECA y municipal y que podrán atender el incremento de generación esperado tras la implantación obligatoria de esta recogida separada antes del 31 de diciembre de 2024.

En cualquier caso, y en caso de ser necesaria algún tipo de instalación, desde el PIRCAN se apostaría por otras formas de valorización de los residuos de aceite de cocina usado que se encuentren mejor ubicados en la jerarquía de residuos que la producción de biocombustibles.

Por todo lo expuesto, se desestima la aportación realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO.

### **OTRAS PROPUESTAS**

Realiza la FUNDACIÓN ATARETACO las siguientes propuestas a considerar:

- *Establecer Medidas de Financiación para el transporte marítimo a la península, o entre islas, de los residuos Establecer Medidas de Financiación para el transporte marítimo a la península, o entre islas, de los residuos.*

RESPUESTA RAZONADA:

La D.A. 3ª de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en adelante LRSC), establece que “La Administración General del Estado establecerá medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla que no hayan podido valorizarse in situ y que sean transportados por mar a la Península o a otra isla. Estas medidas financieras deberán acompañarse de programas o medidas específicas de prevención y gestión de residuos que contribuyan a minimizar las cantidades objeto de transporte”, reclamándose su cumplimiento desde el PIRCAN, en el punto 7.7.3 de actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos plásticos (actuación 3ª).

Por ello, y considerando que la propuesta realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO ya se encuentra reflejada en el PIRCAN, se desestima la misma.

- *Diseñar CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN y CONCIENCIACIÓN SOCIO-AMBIENTAL, desde las entidades sociales, que fomenten el Consumo Responsable y Solidario y la Reutilización de productos o preparados para la reutilización.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN ampara y apoya la realización de campañas de sensibilización y concienciación y que la prevención, y especialmente el consumo responsable y la reutilización, constituyen uno de los ejes del PIRCAN, no se estima necesaria la incorporación al documento de propuestas específicas en esta materia, por lo que no se considera la aportación realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Implantar el proyecto “Hogares Verdes” que permita profundizar, de manera individual y colectiva, en el fomento de las actitudes y aptitudes en materia de residuos.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando el objeto de un Plan de Gestión de Residuos y los motivos expuestos en la respuesta a la aportación anterior, no se estima la aportación realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO pues la implantación de proyectos de concienciación específicos queda fuera del alcance del PIRCAN.

- *Implantar la Guagua Ecológica que favorezca la difusión de valores y principios ambientales para una gestión sostenible de los residuos*

## RESPUESTA RAZONADA:

Por los motivos expuestos en la respuesta a la aportación anterior, se desestima la aportación realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO.

- *Diseñar y elaborar una Guía para la elaboración de Planes Municipales en Prevención de Residuos.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a las competencias otorgadas por el artículo 12.5 de la LRSC, se considera adecuada la elaboración de planes municipales de prevención de residuos, por lo que se acepta la aportación realizada por la FUNDACIÓN ATARETACO y se incluirá entre las acciones de la medida 1.10 del PIRCAN el apoyo a la elaboración de una guía, y la elaboración de planes municipales de prevención de residuos por parte de los ayuntamientos, especialmente los de gran población y con gran implantación turística.

## 2 2021-03-08 ALEGACIONES SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ECONOMÍA CIRCULAR. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO

**MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO**  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE  
DIRECCION GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL  
Subdirección General de Economía Circular

Agradeciendo de antemano el interés de la **Subdirección General de Economía Circular del MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRAFICO**, en el proceso de participación del PIRCAN, damos cumplida respuesta a sus alegaciones y propuestas.

### **CONTESTACIÓN DE ALEGACIONES Y PROPUESTAS**

1. *Al tratarse de un Plan específico de residuos, se considera que en algunos apartados (por ejemplo, al hablar de Restos Vegetales) debería sustituirse el término “subproducto” por el de “material”, ya que el primero se está usando con el significado que se le suele dar en el ámbito industrial y no con el que se define en la normativa de residuos (Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados).*

#### **RESPUESTA RAZONADA**

Considerando adecuado el sustituir el término “subproducto” por el de “material” al hablar de Restos Vegetales

Se concluye que se acepta la propuesta.

2. *Según el Plan, en Fuerteventura está prevista la puesta en funcionamiento a corto plazo de una instalación de tratamiento de residuos (se desconoce si es una planta de tratamiento mecánico-biológico) con una capacidad de 70.000 t/año, así como el refuerzo de la implantación de la recogida separada de residuos reciclables, incluidos los biorresiduos. Dado que se aprecia un déficit de capacidad de tratamiento de 23.000 t/año, considerando ya plenamente operativa la planta reseñada, sería conveniente determinar y cuantificar con mayor precisión la manera en que la mejora en la recogida separada puede paliar este déficit.*

#### **RESPUESTA RAZONADA**

En primer lugar aclarar que se trata de una Planta de Tratamiento Mecánico Biológico, 1ª fase de construcción de la Planta de TMB del Complejo ambiental de Zurita.

Por otra parte, hay que considerar también que no todos los residuos que actualmente se depositan en vertedero calificados como residuos municipales mezclados, algo menos de 100.000 t/año, van a alimentar la Planta (determinados voluminosos, aumento de la recogida separada, etc.).

Así mismo, actualmente está en fase de aprobación un modificado al proyecto, al objeto de aumentar la capacidad de clasificación hasta superar las 100.000 t/año.

Respecto a los biorresiduos está previsto aumentar la capacidad de tratamiento en la isla en 25.000 t/año, hasta alcanzar un mínimo de 40.000 t/año (diferenciando compost de bioestabilizado).

Y por otra parte, durante el periodo de vigencia del PIRCAN, se ha previsto una 2ª fase para la complementación y automatización de la Planta de TMB del Complejo Ambiental de Zurita.

Aspectos todos ellos que se han recogido en el Documento de Ordenación, y que se concretarán en el Plan Director Insular en fase de elaboración, y que permitirán garantizar el tratamiento del 100% de los residuos mezclados y un mayor aprovechamiento, así como de los provenientes de recogida separada.

3. *Se considera que tanto en La Gomera como en El Hierro habría que explicar las razones de los envíos de la fracción resto a Tenerife, dado que en esta isla existe ya de hecho un cierto déficit de capacidad de tratamiento.*

#### RESPUESTA RAZONADA

En primer lugar, indicar que tanto en La Gomera, como en El Hierro, está previsto disponer de Plantas de Compostaje y el aumento de la recogida separada de reciclables, y no dotarse de Plantas de Clasificación de la fracción resto por criterios técnicos y razones de economía de escala.

Por otra parte, está prevista la ampliación de la capacidad de tratamiento de la planta de TMB del Complejo Ambiental de Arico (Tenerife).

Y finalmente, en la versión última del Documento de Ordenación se recoge textualmente:

*“Además, por parte del Gobierno de Canarias, y de acuerdo con el principio de solidaridad interregional, con objeto de tratar la “fracción resto” de las islas de La Gomera y El Hierro en plantas de TMB de Tenerife o en su defecto en Gran Canaria, al no alcanzar por sí solas una economía de escala,” ...*

Por lo que este aspecto se decidirá de acuerdo con las circunstancias del momento. En principio se considera prioritaria la opción de Tenerife, y si no se ha llevado a cabo su ampliación sería en Gran Canaria, pues se dispone ya de capacidad suficiente para su aceptación.

### 3 21-03-15 ALEGACIONES SIGRE MEDICAMENTO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.

#### **SIGRE MEDICAMENTO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.**

María de Molina, 37, 2º  
28006 Madrid

Agradeciendo de antemano el interés de **SIGRE, MEDICAMENTO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.** (en adelante, SIGRE) en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones:

#### **PRIMERA ALEGACIÓN**

Respecto a lo manifestado en el punto 7.2 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 2.1 para maximizar el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos, y en particular, respecto a la inclusión de los medicamentos entre los residuos que pueden ser entregados “voluntariamente” en “Puntos limpios y puntos de venta” (página 55), alega SIGRE que *“la redacción actual del documento, incluyendo los residuos de medicamentos en una lista de residuos cuyas recogidas pueden complementarse con entregas voluntarias en Puntos limpios y puntos de venta voluntariamente puede llevar a equívocos a la ciudadanía además de provocar daños a la salud pública (por sustracciones, tráfico ilícito y falsificaciones), resultando, por tanto, conveniente que sea matizada”*, proponiendo, para ello, la siguiente redacción del segundo párrafo de la citada página 55.

*“A partir de ello, y la aparición de los sistemas integrados de gestión, hoy sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor (SCRAP), los Cabildos Insulares y Ayuntamientos fueron implantando las recogidas separadas de residuos: generalizadas para el papel-cartón, envases ligeros (con posterioridad se han ido ampliando y automatizando las plantas de clasificación de envases ligeros), y se amplió la de envases de vidrio, todas ellas mediante contenedores específicos, y otras recogidas no tan generalizadas de voluminosos, restos vegetales de podas y jardinería, ropas, aceite vegetal, etc.). Complementadas con las entregas voluntarias en Puntos limpios y puntos de venta de determinados flujos de residuos domésticos de características específicas y peligrosos (RCD obras menores, voluminosos, RAEE incluidas pilas y acumuladores y fluorescentes, envases de pinturas, barnices y disolventes, medicamentos, radiografías, etc.) y con la recogida de los residuos de medicamentos y sus envases a través de los contenedores ubicados en las oficinas de farmacia”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación y se incorporará la redacción propuesta al documento de Ordenación y Planificación.

#### 4 2021-03-17 CONSIDERACIONES SOCIEDAD ECOLOGICA PARA EL RECICLADO DE LOS ENVASES DE VIDRIO (ECOVIDRIO)

##### **SOCIEDAD ECOLOGICA PARA EL RECICLADO DE LOS ENVASES DE VIDRIO (ECOVIDRIO)**

Calle Estébanez Calderón, 3-5 (4ª planta)  
28020 Madrid

Agradeciendo de antemano el interés de **SOCIEDAD ECOLOGICA PARA EL RECICLADO DE LOS ENVASES DE VIDRIO (en adelante, ECOVIDRIO)** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones:

##### **PRIMERA APORTACIÓN**

*En la línea de lo indicado en el punto 7.2.3 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, en el que se recoge “el implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo a través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante el denominado pago por generación”, ECOVIDRIO, poniendo de manifiesto “su valoración positiva sobre la implantación del sistema de pago por generación en las fracciones resto y biorresiduos, ya que redundará en una disminución de los residuos generados y en una mejora notable de la separación selectiva, aumentando las tasas de reciclado y mejorando además la calidad de las fracciones separadas”, propone “que la evaluación del sistema pago por generación sea considerado también como una medida para promover la recogida separada de biorresiduos (apartado 7.2.4, página 63) y de la fracción resto”.*

##### **RESPUESTA RAZONADA:**

La referencia al pago por generación realizada en el punto 7.2.3. del documento de Ordenación y Planificación debe entenderse como ejemplo de medida económica para incentivar la aplicación de la jerarquía de residuos, trasladable a todas las fracciones por las Entidades Locales, competentes en el diseño de los servicios de recogida, por lo que se acepta la alegación y se incorporará también la implantación de incentivos económicos a la recogida y entrega separada de biorresiduos como medida de promoción su recogida separada.

##### **SEGUNDA APORTACIÓN**

*En cuanto a lo recogido en el epígrafe 7.2.4 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento, ECOVIDRIO valora positivamente el contenido, realizando la siguiente reflexión: “La materia orgánica supone el 37% del total de los residuos urbanos generados. Por ello, el avance en su recogida separada significará una mejora muy notable en los resultados globales de reciclado. De esta forma, se posibilitará alcanzar el objetivo de 50% de reciclado de residuos urbanos exigido para el año 2020. Así, esta medida merece una valoración positiva”.*

##### **RESPUESTA RAZONADA:**

A la vista del carácter de lo expuesto por ECOVIDRIO, no es necesario realizar ninguna acción sobre los documentos del PIRCAN.

### **TERCERA APORTACIÓN**

*En cuanto a lo indicado en el punto 9.2 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 4.1 para desincentivar la eliminación de residuos en vertedero, ECOVIDRIO pone de manifiesto que “el establecimiento de un impuesto al vertido merece una valoración muy positiva, al fomentar la aplicación del principio de jerarquía, donde priman la prevención y el reciclado frente a la eliminación. Esto es así, puesto que los residuos susceptibles de ser reciclados y localizados en la fracción resto cobran un valor positivo, ya que en la medida en que éstos son recuperados, los costes de eliminación se reducen. Asimismo, esta medida fomenta el principio quien contamina paga, favoreciendo la prevención en la generación, tal y como demandan las autoridades comunitarias y nacionales en materia de residuos”, proponiendo “valorar –siguiendo el modelo implementado por Cataluña– que el dinero recaudado con esta tipología de impuestos se destine a la promoción de la recogida selectiva (vía subvención de las entidades locales) o a otras actuaciones de carácter ambiental”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

La reciente apertura de la consulta pública de la regulación del impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos y la incineración de residuos, que se incorporará al Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados hace necesaria la compatibilización de la medida propuesta con la adoptada por el Gobierno de España, indicando este, respecto al nuevo impuesto que “se atribuye a las Comunidades Autónomas la recaudación obtenida con este impuesto por lo que éstas, que disponen de competencia en materia de gestión de residuos, tendrán capacidad para determinar, en su caso, que el importe recaudado pueda destinarse a la financiación y mejora de los sistemas de recogida y tratamiento de los residuos y a otras actuaciones ambientales”.

En este sentido, en el propio documento de Ordenación y Planificación (página 96) ya se establecía que “los rendimientos de este impuesto serían finalistas para hacer frente a las inversiones y costes en la línea de promover y apoyar tanto la prevención como el reciclaje y otras formas de valorización de los residuos. Este impuesto permitiría asegurar la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN”.

Por tanto, a la vista de lo expuesto, se considera que lo propuesto por ECOVIDRIO ya está recogido en los documentos del PIRCAN, debiendo, dicha medida, tener un desarrollo normativo posterior por parte del Gobierno de Canarias que excede el carácter de instrumento de planificación del PIRCAN.

### **CUARTA APORTACIÓN**

*En cuanto a lo indicado en el punto 10.4 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 5.3 para mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana, “ECOVIDRIO quiere poner de manifiesto la importancia de las campañas de comunicación para informar del amplio sistema de recogida y gestión de residuos habilitado en su territorio, así como para sensibilizar y concienciar a todos los actores sociales (ciudadanos, hosteleros, Administraciones Públicas, etc.) sobre la relevancia que tiene su participación en la correcta separación en origen de los residuos. En la medida en que el cumplimiento de los objetivos de reciclado atañe a toda la sociedad, es imprescindible informar y hacer partícipes de dichas metas a todos los actores sociales”.*



**RESPUESTA RAZONADA:**

A la vista del carácter de lo expuesto por ECOVIDRIO, no es necesario realizar ninguna acción sobre los documentos del PIRCAN.

**QUINTA APORTACIÓN**

*En cuanto a lo indicado en el epígrafe 7.2.3 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, en lo relativo a la separación en origen en el interior de los establecimientos del sector HORECA y en eventos públicos de los residuos de envases de vidrio, "ECOVIDRIO considera necesario que los Ayuntamientos contemplen en sus respectivas ordenanzas la obligatoriedad de separar en origen en grandes generadores como el sector HORECA (generador del 52% de los residuos de envases de vidrio) y también en los eventos, como momentos de elevado consumo".*

*Continúa indicando que "asimismo, y con el objetivo de reforzar su correcta implantación, es importante que se proponga complementar la medida con el establecimiento de sanciones disuasorias en caso de infracción. Y es que la experiencia ha demostrado que resulta imprescindible que este tipo de medidas vayan acompañadas de un sistema de inspección por parte de las Administraciones Públicas que vele por el cumplimiento de la norma. En este sentido, se propone como ejemplo la redacción recogida en el Modelo de Ordenanza elaborado por la FEMP (artículo 37 sobre inspección, artículo 40 relativo a las infracciones leves y artículo 43 relativo a las sanciones).*

*En definitiva, puesto que la implementación de estas medidas resulta fundamental para el incremento de la recogida selectiva, ECOVIDRIO propone que el PIRCAN detalle más este epígrafe para recoger explícitamente la relevancia de que estas ordenanzas recojan la separación en origen obligatoria en HORECA y eventos".*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que el modelo de Ordenanza elaborado por la FEMP, que el PIRCAN cita como ejemplo, ya contempla las medidas propuestas por ECOVIDRIO, y considerando las competencias de las Entidades Locales sobre el establecimiento de las condiciones para la gestión de los residuos de su competencia, entre ellos los residuos de envases de vidrio, no se acepta la aportación de ECOVIDRIO para recoger explícitamente la relevancia de que estas ordenanzas recojan la separación en origen obligatoria en HORECA y eventos, pues ya se ha puesto de manifiesto en el documento la relevancia de dicha medida, tal al citar el modelo de Ordenanza redactado por la FEMP como en las medidas contenidas en el epígrafe 7.2.3 sobre actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, en el que se propone incidir especialmente en el canal HORECA.

**SEXTA APORTACIÓN**

*En cuanto a lo indicado en el epígrafe 7.2.3 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, en lo relativo a la separación obligatoria de los residuos de envases en los hogares,*

*“ECOVIDRIO, reitera el comentario incluido en el escrito remitido el pasado 15 de septiembre de 2020, valorando positivamente la anterior redacción.*

*Igualmente, ECOVIDRIO considera necesario incorporar en las ordenanzas de gestión de residuos la obligación de los ciudadanos de separar los residuos que generen en sus hogares. Asimismo, con el objeto de que se cumpla la citada obligación es conveniente que se defina en las ordenanzas un régimen de control e inspección y, a su vez, tipificar como infracción la conducta de un ciudadano que no deposite los residuos domésticos generados en su hogar en los puntos de recogida identificados para cada fracción de residuo en la respectiva ordenanza..”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo ya expuesto en la respuesta a la aportación anterior, no se acepta la propuesta.

## 5 2021-03-18 APORTACIONES AYUNTAMIENTO TEGUISE

### AYUNTAMIENTO DE TEGUISE

C/. Santo Domingo, 1  
35530 Villa de Tegui (Lanzarote)

Agradeciendo de antemano el interés del **AYUNTAMIENTO DE TEGUISE** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones.

#### 1.- En la página 137 del Documento Ambiental Estratégico

##### Lanzarote

*La isla de Lanzarote, con una extensión de 807 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en siete municipios: Arrecife, Haría, San Bartolomé, Tegui, Tías, Tinajo y Yaiza, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 145.084 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2016).*

*El Cabildo de Lanzarote lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de Zonzamas, mediante concesión de obra. Además, está insularizada la gestión de envases ligeros y papel y cartón, la gestión de 1 Planta de transferencia y punto limpio en la Graciosa, y 4 puntos limpios (Arrecife, Tías, Yaiza y San Bartolomé).*

*Una vez a pleno rendimiento las nuevas instalaciones de Zonzamas, teniendo en cuenta la elevada producción de residuos, de más de 137.000 t/año en 2016, además de aumentar de forma muy importante las recogidas separadas de residuos reciclables, incluidos los biorresiduos, y garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producidos.*

*Las Plantas de Transferencia, según La Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, las define como instalaciones en las que se compactan los residuos procedentes de la recogida domiciliar, logrando la reducción de su volumen para un posterior traslado a un Complejo Ambiental de residuos.*

*En el documento expuesto, se dice que “La finalidad de una Planta de Transferencia es servir de trasvase mediante compactación entre un sistema de recogida/transporte con vehículos de media y baja capacidad con recorridos cortos, a contenedores de alta capacidad en los que mediante vehículos dotados de equipos de fácil manipulación para la carga y descarga, se realiza el transporte (recorrido largo) hasta el centro de tratamiento de residuos (Complejo Ambiental), obteniéndose una optimización del coste total de gestión para la zona de influencia de dicha instalación.*

*Debido al papel estratégico que tienen las plantas de transferencia en la mejora de la eficacia del transporte de residuos, en la actualidad estas infraestructuras prestan servicio en las islas de: Lanzarote con la Planta de La Graciosa; Fuerteventura, con las plantas PT 1 Tunineje, PT 2 Pájara, PT 3 La Oliva; Gran Canaria con las plantas de La Aldea de San Nicolás y de Sta. M<sup>a</sup> de Guía; La Palma, con la planta de Los Llanos de Aridane, y Tenerife con las plantas PT 1 La Guancha, PT 2 La Orotava, PT 3 Arona y PT 4 El Chorrillo.”*

*Pues bien, Actualmente, la gestión de la planta de transferencia que realiza el Cabildo Insular de Lanzarote, no incluye el transporte marítimo ni terrestre desde la compactación de los residuos*

*sólidos urbanos entregados por el servicio municipal de recogida en la planta hasta su destino final, el centro ambiental de Zonzamas, siendo sufragados por el Ayuntamiento de Tegüise.*

*2.- En la isla de La Graciosa, no existe punto limpio y por tanto, no es correcto que el Cabildo Insular esté realizando la gestión de éste tal y como se recoge en la página 137 del documento Ambiental Estratégico en información pública.*

*3.- La Graciosa es una isla habitada, con una población censada de 728 y con una cifra de entrada de pasajeros en el muelle de Caleta del Sebo en el año 2019 de 283.076.*

*4.- El documento arroja unas conclusiones para cada isla del Archipiélago Canario sin considerar a La Graciosa como isla habitada en la que en la actualidad hay 728 personas empadronadas. Las instalaciones existentes, están obsoletas, debiendo introducir nuevas tecnologías y sistemas que optimicen el espacio existente, pues en la actualidad, no hay suelo clasificado que pueda albergar nuevas instalaciones.*

*5.- En la actualidad se está redactando el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Archipiélago Chinijo, así como el Plan Rector de Uso y Gestión, documentos en los que debe reflejarse también las necesidades que en materia de residuos se recojan en el PIRCAN, especialmente aquellas que estén encaminadas a la ampliación o ubicación de nuevas instalaciones como el punto limpio o áreas destinadas al tratamiento de residuos orgánicos.*

*6.- El Organismo Autónomo de Parques Nacionales, es el titular del suelo en el que se encuentra actualmente la Planta de Transferencia de la isla de La Graciosa, así como del resto de suelo insular a excepción de los núcleos urbanos.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con la planta de transferencia y punto limpio de la Isla de La Graciosa, el PIRCAN recogerá las aclaraciones precisas, por lo que se concluye que se acepta la aportación.

- 1º. Se realizarán las correcciones necesarias a lo recogido página 137 del Documento Ambiental Estratégico
- 2º. El PIRCAN recogerá expresamente en el Documento de Información y Diagnóstico, y de acuerdo con los datos desagregados disponibles la gestión que se realiza en La Graciosa.
- 3º. Desde el punto de vista de la planificación, se recogerá que a corto plazo no se ha previsto cambio alguno en el sistema de gestión, *pues en la actualidad, no hay suelo clasificado que pueda albergar nuevas instalaciones.* Manteniéndose la instalación de transferencia (alimentador y prensa) para cubrir las necesidades actuales, encontrándose en condiciones adecuadas de uso, puesto que todos los residuos son trasladados a la isla de Lanzarote.

A medio plazo, está previsto la optimización del sistema, y poder disponer también de un punto limpio adecuado a sus necesidades. En tanto en cuanto se planifica su ordenación a futuro (PDIR de Lanzarote y La Graciosa actualmente en elaboración), se analizará la posibilidad de trasladar regularmente un punto limpio móvil desde Lanzarote.

## 6 2021-03-23 ALEGACIONES MANCOMUNIDAD SURESTE GRAN CANARIA

### MANCOMUNIDAD SURESTE GRAN CANARIA

C/ Los Cactus, Nº 70  
C.P. 35.118. Arinaga  
Agüimes. Las Palmas  
C.I.F. P-3500007-D  
www.surestegc.org  
Tf. +34 928 182 896  
Fax.+34 928187002

**Asunto: Consultas versión inicial PIRCAN y Estudio ambiental estratégico.**

*En relación al trámite de consulta de la versión inicial del Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN) y su Estudio ambiental estratégico, y una vez se ha accedido a la documentación facilitada por la Viceconsejería de Lucha Contra el Cambio Climático, según notificación de fecha 25 de febrero de 2021, desde la Mancomunidad Intermunicipal del Sureste de Gran Canaria no consideramos realizar ninguna alegación.*

Agradeciendo de antemano el interés de la **MANCOMUNIDAD SURESTE GRAN CANARIA** en el proceso de participación pública del PIRCAN, en esta fase no consideran realizar alegación alguna.

## 7 2021-03-23 ALEGACIONES ECOEMBALAJES ESPAÑA, S.A. (ECOEMBES)

### **ECOEMBALAJES ESPAÑA, S.A. (ECOEMBES)**

Paseo de la Castellana 83-83-Planta 11ª  
28046 Madrid

Agradeciendo de antemano el interés de la entidad sin ánimo de lucro **ECOEMBES** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones y propuestas:

### **CONTESTACIÓN DE ALEGACIONES Y PROPUESTAS**

#### **SOBRE EL DOCUMENTO INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO**

##### ***Alegación Nº 1 COMPOSICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES***

*En el apartado 4.2 COMPOSICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES se explica que “en el caso de Canarias, los datos oficiales últimos disponibles de la fracción resto, se corresponden con el estudio de Composición y Caracterización de diciembre de 2010”, reconociendo el propio documento lo siguiente “Hay que tener en cuenta que, dado el tiempo transcurrido desde que se efectuó este estudio, los datos obtenidos no pueden ser extrapolados a la situación actual”.*

*Entendemos que la elaboración de este Plan debe realizarse a partir del mejor diagnóstico posible que permita tomar las mejores decisiones de gestión e inversión para los próximos años.*

*En relación a este punto, desde ECOEMBES quisiéramos poner de manifiesto la existencia de un Estudio de composición actualizado<sup>1</sup> a 2017, realizado conjuntamente con los Cabildos Insulares, el Gobierno de Canarias y la Universidad de las Palmas de Gran Canaria que ofrece una foto más aproximada de la composición actual de los residuos en las Islas, que incorpora las últimas revisiones metodológicas<sup>2</sup> que corrigen sesgos existentes en el estudio anterior que podrían suponer un resultado erróneo de la generación neta que podría llevar a tomar decisiones de gestión sobredimensionadas.*

*Fue el propio gobierno de Canarias el promotor de este estudio para poder disponer de información correcta, completa y actualizada sobre la generación de residuos municipales, ya que es un aspecto fundamental para elaborar políticas de prevención y de gestión de residuos.*

**PROPUESTA:** *Consideramos oportuno actualizar los datos de composición de los residuos municipales del estudio del año 2010 y utilizar como dato para el PIRCAN, el análisis realizado en el año 2017, cuya composición **para la fracción resto** otorgó los siguientes resultados:*



Se adjunta como Anexo 1 de estos comentarios Informe con las principales justificaciones para la actualización del estudio.

**PROPUESTA:** *El uso de una información desactualizada [2010] y que pudiera tener errores metodológicos como no valorar la contaminación cruzada de humedad al papel en la fracción resto, implicaría que el diagnóstico, en cuanto a estimación de generación, recuperación y vertido de algunos residuos no se correspondería con el análisis realizado con información más precisa y actualizada pudiendo suponer errores considerables en magnitud, de ahí la conveniencia de en los apartados donde se recogen valoraciones en toneladas de los flujos para el diagnóstico se incorpore alguna observación en relación a este punto o inclusión de “con la información disponible sería del orden de.. toneladas”*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que en el PIRCAN, si bien se cita la existencia de otros estudios de composición incluido el realizado por ECOEMBES, se han empleado los resultados del estudio de composición realizado en el año 2010 por el Gobierno de Canarias por tratarse del último estudio oficial realizado.
- 2º. Considerando adecuado este último estudio para describir la situación actual a los efectos del PIRCAN, si bien se Indica asimismo que entre 2020 y 2021, y habida cuenta del periodo transcurrido desde que se efectuó la última caracterización general en Canarias, 2010, el Gobierno de Canarias efectuará una caracterización de los residuos domésticos, como un elemento más que pueda servir de apoyo en la toma de decisiones a la hora evaluar, complementar o implementar las recogidas separadas de residuo, y en especial de biorresiduos.

Se concluye que NO SE ACEPTA la alegación.

**Observación Nº 1 SOBRE LA INFORMACION RELATIVA A LOS RESIDUOS GESTIONADOS POR EL SIG EN DIVERSOS APARTADOS.**

*La información de referencia corresponde al ejercicio 2018 y se dispone de la información 2019.*

**PROPUESTA:** *Valorar la conveniencia de su actualización.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que dicha actualización no comporta una modificación sustancial al

Diagnóstico realizado.

Se concluye que NO SE ACEPTA la Propuesta.

### **SOBRE EL DOCUMENTO PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

#### **Observación Nº 1 SISTEMA DE GESTIÓN DE DATOS**

*En la página 113, apartado 10.3.2 Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos se explica la necesidad del tratamiento estadístico de los datos sobre la gestión y tratamientos de los residuos en Canarias para verificar el cumplimiento de los objetivos normativos.*

*“Para ello el Gobierno de Canarias desarrollará las siguientes líneas de actuación: Implementación de una plataforma informática accesible a los agentes públicos y privados del sistema canario de gestión y tratamiento de residuos (Cabildos, ayuntamientos, SCRAP y productores y gestores privados) para centralizar todos los datos relacionados con la gestión y tratamiento de residuos; de tal manera que los diversos agentes relacionados con la gestión de residuos puedan acceder a ella para incorporar sus datos de manera telemática.*

*Esta plataforma deberá desarrollar procedimientos estandarizados que permitan homogeneizar los datos, para lo que deberá desarrollarse atendiendo a lo recogido en la Decisión de Ejecución (UE) 2019/1004 de la Comisión de 7 de junio de 2019 por la que se establecen normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos sobre residuos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y por la que se deroga la Decisión de Ejecución C (2012) 2384 de la Comisión”*

*Sin embargo, consideramos que es necesario que el desarrollo de herramientas de gestión de la información por parte de las comunidades autónomas sea coordinado con el Ministerio para que no genere una sobrecarga administrativa a quienes deban alimentar las distintas plataformas que pudiera desarrollar cada comunidad autónoma. Por el contrario, su desarrollo coordinado puede facilitar la labor de agregación de la información o la comparación de los datos entre diferentes territorios.*

**PROPONEMOS:** *Sea considerada la siguiente redacción: “Implementación de una plataforma informática, coordinada con el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, accesible a los agentes públicos y privados del sistema canario de gestión y tratamiento de residuos (Cabildos, ayuntamientos, SCRAP y productores y gestores privados) para centralizar todos los datos relacionados con la gestión y tratamiento de residuos; de tal manera que los diversos agentes relacionados con la gestión de residuos puedan acceder a ella para incorporar sus datos de manera telemática.”*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando lo expuesto en la Observación Nº 1 SISTEMA DE GESTIÓN DE DATOS.
- 2º. Considerando lo recogido en la MEDIDA 5.2. SISTEMA DE CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS, 10.3.2 Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos... *La plataforma será gestionada por el OCR, que tendrá la responsabilidad de supervisar su desarrollo y posteriormente su gestión, de tal manera que se garantice la trazabilidad y calidad de sus datos, así como la garantía del acceso público a los diversos agentes del sistema y a la sociedad. Esta plataforma estará conectada por vía electrónica con el sistema de intercambio de información sobre residuos del MITECO, de tal manera que a través suyo puedan*



*intercambiarse los esquemas de las Notificaciones Previas de Traslados, los Documentos de Identificación y las Memorias Anuales de Gestores entre AAPP, los operadores de traslados y los gestores de tratamiento.*

Se concluye que NO SE ACEPTA la Observación, pues se entiende recogido.

**Observación Nº 2 PROPUESTA DE INCORPORACIÓN DE UN APARTADO ESPECÍFICO SOBRE RECOGIDAS FUERA DEL HOGAR**

*Proponemos la incorporación al documento de un apartado específico sobre sobre recogidas de residuos domésticos fuera del hogar.*

*Se sugiere incorporar dentro del apartado 7.2. MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS, en la página 63 en un nuevo epígrafe continuación del epígrafe 7.2.4 y bajo el título **Iniciativas para incrementar las recogidas de residuos domésticos generados fuera del hogar.***

**7.2.4 Iniciativas para incrementar las recogidas de residuos domésticos generados fuera del hogar.**

*A nivel de comunidad autónoma/cabildos se recomienda la:*

- Incorporación en la normativa autonómica de la obligatoriedad de realizar la recogida selectiva en todos los ámbitos de generación y no solo el domicilio.*
- Incorporación en la planificación autonómica de actuaciones para el fomento de las recogidas selectivas fuera del hogar, por ejemplo, tasas diferenciales en función de si se tiene incorporados sistemas de recogida selectiva.*
- Incorporación de la recogida selectiva en los equipamientos gestionados directamente por la Comunidad Autónoma (escuelas, centros universitarios, etc.)*
- Incorporación de cláusulas en las licitaciones de gestión de equipamientos y servicios públicos relacionados con los mismos, limpieza de interiores, que obliguen a los concesionarios a participar en la recogida selectiva.*
- Incorporación de cláusulas en los contratos y licitaciones que incentiven u obliguen a los proveedores de otros productos (consumibles de oficina, mobiliario, etc.) y servicios (obra pública, servicios de seguridad, etc.) a participar en la recogida selectiva.*
- Desarrollo de una norma supletoria (ordenanza) relativa a la recogida fuera del hogar de aplicación en los municipios que no dispongan de ordenanza propia.*
- Colaboración con las entidades locales para el desarrollo de las recogidas selectivas fuera del hogar.*
- Colaboración con los diferentes sectores económicos para la promoción de la recogida selectiva fuera del hogar.*

*A nivel municipal o cabildos en su caso, se sugiere la realización de las siguientes acciones para promover la recogida separada fuera del hogar:...*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando lo expuesto en la Observación Nº 2 PROPUESTA DE INCORPORACIÓN DE UN APARTADO ESPECÍFICO SOBRE RECOGIDAS FUERA DEL HOGAR
- 2º. Considerando lo recogido en la MEDIDA 7.2, en todos y cada uno de sus epígrafes.  
Se concluye que NO SE ACEPTA la Observación, pues se entiende que o bien se ha recogido o ampara, o el PIRCAN no es el marco donde trasladar determinadas precisiones sobre contenidos de normas u ordenanzas que no le competen.

## 8 2021-03-23 ALEGACIONES CABILDO DE GRAN CANARIA

### **CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA**

Calle Bravo Murillo 23.

35.002, Las Palmas de Gran Canaria.

Agradeciendo de antemano el interés del **CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus consideraciones:

#### **PRIMERA CONSIDERACIÓN**

*Con respecto a los datos de gestión considerados para todos los documentos, manifiesta el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “los datos del Documento de Información y diagnóstico son de 2018, se considera necesario actualizarlos al menos hasta 2020. Concretamente, en el Estudio Ambiental Estratégico, los datos se han mantenido en los del año 2016, no existiendo coherencia entre ambos documentos, ni cuantitativa, ni cualitativamente, en relación a la descripción de la situación de la gestión de los residuos en las islas”.*

RESPUESTA RAZONADA:

En primer lugar, respecto a los datos empleados para la elaboración del documento de Información y Diagnóstico, considerando que su actualización, en todo caso, podría haberse producido a datos de 2019, y que ello no iba a tener efecto representativo sobre el diagnóstico de la situación, y considerando, asimismo, el efecto de la declaración del estado de alarma por la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19 sobre la generación de residuos en el año 2020, que se analiza en el propio documento, se desestima la consideración de actualizar los datos de dicho documento.

Por su parte, respecto a la coherencia de datos entre los propios documentos del PIRCAN, se acepta la consideración, y se actualizará la información del Estudio Ambiental Estratégico para hacerla coincidir con la del documento de Información y Diagnóstico.

#### **SEGUNDA CONSIDERACIÓN**

*Respecto a lo expresado en el punto 4.4.4 del documento de Información y Diagnóstico, relativo a la gestión de los residuos de madera, manifiesta el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “se reitera lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al no haberse contemplado dicha aportación en la versión inicial del PIRCAN, de la siguiente manera:*

*En este apartado se recoge lo siguiente: Diversos gestores tratan los residuos de madera de origen comercial e industrial para su valorización como biomasa, recibiendo también en los Complejos Ambientales para su trituración. En el año 2015, se han gestionado en Canarias 8.990 t correspondientes al grupo 15 01 (residuos de envases y embalajes) 896 t correspondientes al grupo 20 01 (fracciones recogidas selectivamente de residuos municipales), no habiéndose computado las maderas provenientes de los RCDs y otros orígenes.*

*Se debería tener en cuenta las toneladas de madera procedente de los RCDs ya que su entrada en los Complejos Ambientales supone una masa crítica importante. Solo en Gran Canaria, en 2018, se gestionaron 2.255,15 t (170201)”.*

Continúa el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que, “por otro lado, debemos poner de manifiesto las dificultades a nivel de normativa que desde Gran Canaria, nos han manifestado desde el Ministerio, para el aprovechamiento de los residuos de madera como biomasa, en el formato de astillado y/o pellets”.

RESPUESTA RAZONADA:

Lo manifestado por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA ya fue incluido en el punto 4.4.4 del documento de Información y Diagnóstico y, por tanto, aceptado, pero, por error, no se indicó expresamente en la respuesta que se dio a su alegación.

Por su parte, respecto a las dificultades normativas para el aprovechamiento de los residuos de madera como biomasa, y considerando la necesidad de avanzar hacia una economía circular, y la nueva regulación que se establece en el Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, al respecto de los subproductos y fin de la condición de residuo, este caso se deberá abordar en el marco de la nueva Ley Canaria de Economía Circular actualmente en fase de redacción, si bien, desde el PIRCAN se apuesta por el reciclado de este tipo de residuos.

### **TERCERA CONSIDERACIÓN**

*Respecto al apartado 4.5.6 del documento de Información y Diagnóstico sobre las instalaciones públicas de tratamiento de residuos de Gran Canaria, manifiesta el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “la versión inicial del PIRCAN, ha incorporado literalmente lo comentado por este Servicio en su informe de fecha 19 de septiembre de 2020. Si bien, debemos matizar lo allí expuesto, por lo que se solicita que la redacción del siguiente párrafo de la versión inicial del PIRCAN:*

*Si bien se ha comenzado con los trámites para la expropiación de terrenos en las inmediaciones del Complejo Ambiental de Juan Grande para un nuevo vaso de vertido, cinco años puede resultar insuficiente para tener expropiados los terrenos, autorizada la ampliación de la instalación y construido el nuevo vaso, por lo que se debe tener en consideración esta situación*

*Por la siguiente:*

*Si bien se ha comenzado con los trámites para poder ampliar la instalación del Complejo Ambiental de Juan Grande para un nuevo vaso de vertido, contemplándose ya dicha ampliación en el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria en tramitación. Cinco años resulta, a todas luces, insuficiente para adquirir dichos terrenos, obtener la autorización de la ampliación de la instalación y construir el nuevo vaso, por lo que se debe tener en consideración esta situación”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Habiéndose aceptado la consideración anteriormente realizada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA, no se considera adecuado que el PIRCAN se manifieste sobre la insuficiencia del plazo para adquirir terrenos, obtención de autorizaciones y construcción, más allá de lo ya manifestado en el documento, por lo que no se acepta la consideración realizada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA.

#### **CUARTA CONSIDERACIÓN**

*Respecto a lo establecido en el apartado 5.3.2 del documento de Información y Diagnóstico, sobre gestión y tratamiento de NFU, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al no haberse contemplado dicha aportación en la versión inicial del PIRCAN”. En particular, manifiesta que “la realidad es que ninguno de los dos SCRAP de NFU, actualmente cubren la recogida de los NFU en todo el territorio nacional. Todos aquellos NFU abandonados en la vía pública o en el medio, que posteriormente deben gestionar los Servicios de Limpieza de los Ayuntamientos, así como los NFU recogidos en los Puntos Limpios, deben ser gestionados por el Ayuntamiento y el Cabildo respectivamente sufragando los costes de gestión asociados, ya que tanto SIGNUS como TNU, insisten en que para atender cualquier solicitud de retirada de NFU, se debe seguir un procedimiento que no está recogido en el vigente RD 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de los neumáticos fuera de uso, ni en las autorizaciones de ninguno de los dos SCRAP de NFU, y que es recabar los datos del poseedor del residuo y aportar la documentación acreditativa de la compra del nuevo neumático”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Lo manifestado por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA fue aceptado en el proceso anterior, incorporándose el siguiente párrafo al apartado 5.3.1 del documento:

*“La modificación introducida al Real Decreto 1619/2005, por el por Real Decreto 731/2020, de 4 de agosto, viene a resolver un problema que habían manifestado diversas Entidades Locales, como es el de la gestión de los NFU recogidos en puntos limpios. Así el artículo 4.1 recoge ahora, expresamente, la obligación de gestionar los NFU entregados en los puntos limpios, estableciéndose, en el artículo 13 del citado R.D., el procedimiento de recogida de neumáticos fuera de uso en puntos limpios.”*

Por lo tanto, y considerando que se ha dado satisfacción a lo manifestado por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA, no se acepta esta nueva consideración.

#### **QUINTA CONSIDERACIÓN**

*Respecto del análisis DAFO realizado en el apartado 11.2 del documento de Información y Diagnóstico, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al haberse contemplado solo tres de las seis aportaciones en la versión inicial del PIRCAN, y por tanto se solicita que se añadan los siguientes párrafos adicionales:*

*1.1.11. Necesidad de agilizar los trámites en el Ministerio relativo Registro de Fertilizantes Orgánicos, obligatorio antes de colocar el compost producido.*

*1.1.12. Necesidad de aclarar y agilizar los trámites en el Gobierno de Canarias para la tramitación de plantas SANDACH, particularmente en el caso de cuando biorresiduos procedentes de cocina (clasificados como SANDACH C3) estén destinados a compostaje o biometanización.*

*1.1.13. Necesidad de agilizar la tramitación ambiental de las plantas de tratamiento de residuos.”*

#### RESPUESTA RAZONADA

Considerando que la debilidad manifestada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA se encuentra contemplada en el epígrafe 1.1.10 del análisis DAFO (apartado 11.2 del documento), no se considera necesario detallar con mayor precisión que trámites específicos pueden presentar mayores problemas. Por lo tanto, se desestima la consideración realizada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA.

#### **SEXTA CONSIDERACIÓN**

*Respecto al apartado 6 del documento de Ordenación y Planificación relativo al eje nº 1 de fomento de la prevención de la producción de residuos, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al no haberse contemplado dicha aportación en la versión inicial del PIRCAN, de la siguiente manera:*

*Asímismo, dentro del Eje de Actuación: FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS, consideramos necesario incluir medidas de prevención de residuos en otros ámbitos:*

*MEDIDA 1.X. PREVENCIÓN DE OTROS RESIDUOS PELIGROSOS (Industria climatización, talleres de reparación...)*

*1. Se reforzará la efectividad de los planes de minimización de residuos peligrosos mediante el análisis de dichos planes y, como consecuencia, el establecimiento de programas de sustitución.*

*MEDIDA 1.XX PREVENCIÓN RESIDUOS AGRICOLAS Y GANADEROS (Envases fitosanitarios, restos vegetales de cosechas, plásticos de uso agrario...)*

*1. Es prioritario orientar los esfuerzos para resolver problemáticas existentes en origen. Como ejemplo, tomar las medidas necesarias al inicio de cada plantación (de tomates, pepinos...) para evitar que una vez se realice la zafra sea imposible para el agricultor separar por tipo de residuos para su posterior entrega a gestor.*

*2. Realizar planes de minimización de residuos de este tipo.*

*3. Considerando que un elevado porcentaje del peso de los restos y residuos agrarios consisten en materia orgánica, es necesario promover programas de autocompostaje.*

*4. En línea de lo anterior, se deben establecer ayudas para la adquisición del equipamiento necesario que queden supeditadas al mantenimiento del proceso en el tiempo. Todo ello unido a las necesarias actuaciones de formación”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Respecto de la medida 1.x propuesta para la prevención de otros residuos peligrosos, dicha consideración fue aceptada en el proceso de participación anterior, incluyéndose dentro de la medida 1.5, que fue extendida a todos los residuos peligrosos en general.

Por su parte, y respecto de la propuesta de medida 1.xx, si bien, y como ya se manifestó en la contestación al escrito presentado por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA, en el “*caso de los subproductos del sector agrario, el PIRCAN en su Eje 1, contempla en la MEDIDA 1.1, las actuaciones Nº 3, 6 y 7, en línea con lo indicado en la Alegación*”, se acepta la consideración realizada y se incorporará al documento de Ordenación y Planificación.

**SÉPTIMA CONSIDERACIÓN**

*Respecto del apartado 6.6 del documento de Ordenación y Planificación relativo a la medida 1.3. para la prevención de residuos de envases, el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “se reitera lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al no haberse contemplado dicha aportación en la versión inicial del PIRCAN, de la siguiente manera:*

*En relación con la fase de diseño, producción y distribución se debería incluir la siguiente medida: Acuerdos voluntarios con los sectores productivos y de distribución, para eliminar la introducción de aquellos envases sin opciones de reciclaje en la Comunidad Autónoma, como son los envases de PET multicapa y los envases de PET de colores”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Tal y como ya se manifestó en el proceso de participación anterior, considerando que, entre las obligaciones de los productores de envases se encuentra “desarrollar, producir, etiquetar y comercializar productos aptos para usos múltiples, duraderos técnicamente y que, tras haberse convertido en residuos, sea fácil y clara su separación y puedan ser preparados para su reutilización o reciclado de una forma adecuada y sin riesgos y a una valorización y eliminación compatible con el medio ambiente” (artículo 31.2.b LRSC) y que esta medida podría suponer una vulneración de las normas del libre mercado, privando a los consumidores del acceso a determinados productos, NO SE ACEPTA la propuesta, debiendo acometerse este tipo de medidas en un ámbito legislativo superior.

**OCTAVA CONSIDERACIÓN**

*Respecto a las actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables, dentro de la medida 2.1 (apartado 7.2.1), el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “se reitera lo ya informado en el informe de consultas previas de fecha 19 de septiembre de 2020 emitido por este Servicio, al no haberse contemplado dicha aportación en la versión inicial del PIRCAN” reiterando que “en la actuación nº 1 se exige realizar caracterizaciones periódicas a las plantas de tratamiento de residuos domésticos y asimilables, tanto a plantas públicas como privadas. Debiendo establecer mecanismos, que obliguen a aportar dicha información a la plataforma prevista*

en la actuación nº 4 del mismo apartado. En este sentido se propone que la actuación nº 3 se redacta de la siguiente manera:

3. A productores y gestores, a que trasladen la información referente a su producción y gestión, a los entes locales (Ayuntamientos y/o Cabildos según los casos), tal y como establecen los artículos 17.3 y 41.1 de la Ley 22/201112, no solo a nivel autonómico. Además, en el caso de gestores de tratamiento, incluyan también la información resultante de las caracterizaciones periódicas mencionadas anteriormente.....”.

De la misma manera se propone que la actuación nº 4 se redacta de la siguiente manera:

“4. Por parte del Gobierno de Canarias, se desarrollará una plataforma mediante aplicación informática que permita a los Ayuntamientos, Cabildos Insulares, productores, gestores privados y SCRAP de forma telemática, introducir directamente todos los datos de producción y gestión de los distintos flujos de residuos: origen y destino de los residuos y productos recuperados, reciclados y valorizados, y en su caso eliminados, así como las caracterizaciones periódicas en las plantas de tratamiento, que posteriormente integrarían las memorias anuales y documentos de control y seguimiento, mediante claves individualizadas”.

RESPUESTA RAZONADA:

Como ya se manifestó en proceso anterior, y considerando que el objetivo de la realización de estas caracterizaciones es el estudio de la composición de los residuos y sus rechazos, lo cual excede de las obligaciones de suministro de información establecidas en la LRSC (artículos 17.3 y 41.1) y considerando que, en el caso de los rechazos de plantas de tratamiento que se entreguen en los Complejos Ambientales, la Entidad Local podrá establecer, en su Ordenanza correspondiente, las condiciones específicas de entrega de estos residuos en sus instalaciones, NO SE ACEPTA la consideración realizada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA.

#### **NOVENA CONSIDERACIÓN**

Respecto al apartado 7.2.4 del documento de Ordenación y Planificación relativo a las actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento, el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA reitera que “se debe tener en cuenta aquí que los residuos alimenticios (LER 200108), incluidos el aceite de cocina usado (LER 200125), procedentes de restaurantes, servicios de catering y cocinas, incluidas las cocinas centrales y las cocinas domésticas,, cuando se destinan a compostaje o biometanización, deben ser considerados como SANDACH categoría 3, de acuerdo a lo previsto en el Reglamento SANDACH en su anexo I, apartado 22. Por lo que las instalaciones deben adaptarse o diseñarse con esta premisa, así como contar con la autorización SANDACH, además de la de gestión de residuos”.

RESPUESTA RAZONADA:

Si bien el PIRCAN no detalla el régimen específico de autorizaciones que debe obtener cada instalación particular, y entendiendo que la preocupación manifestada por el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA obedece a las dificultades que está encontrando en este trámite particular como ya ha puesto de manifiesto en otras consideraciones efectuadas, se hará referencia a este particular en el apartado 7.2.4 del documento de Ordenación y Planificación.



#### **DÉCIMA CONSIDERACIÓN**

*Respecto al apartado 7.7 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 2.6 sobre el fomento de la preparación para la reutilización y el reciclaje de otros residuos de carácter público o privado, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “se considera adecuado incluir dentro de las fracciones contempladas en este apartado los envases de origen comercial, siendo imprescindible exigir la adhesión obligatoria al SCRAP de los envases comerciales, de cualquier formato u origen, para que puedan ser gestionados por las entidades locales sin costes adicionales, e incluidos dentro de las compensaciones a las misma, pudiendo estas dimensionar y ampliar sus servicios a este tipos de residuos, ya sea en la recogida actual en contenedor en acera o a través de recogida puerta a puerta.*

*Si bien debemos tener en cuenta que esto ya está previsto por el equipo de trabajo, y por tanto no se encuentra aprobado definitivamente, en la nueva norma española de trasposición de la Directiva (UE) 2018/852, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE, y la aplicación de los preceptos de la Directiva (UE) 2019/904, referidos a los envases de plástico de un solo uso, a la vista de la CONSULTA PÚBLICA PREVIA SOBRE PROYECTO DE REAL DECRETO DE ENVASES Y RESIDUOS DE ENVASES del Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, de fecha 25 de marzo de 2020”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la adhesión obligatoria al SCRAP correspondiente de los envases comerciales, de cualquier formato u origen es una medida que excede del ámbito del PIRCAN, y considerando, como indica el propio CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA en su informe, que esta medida se contempla en el Proyecto de Real Decreto de Envases y Residuos de Envases, actualmente en fase de tramitación, no se estima la consideración del CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA.

#### **UNDÉCIMA CONSIDERACIÓN**

*Respecto al apartado 8.2 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 3.1 de apoyo a la valorización energética de biorresiduos en planta de digestión anaerobia, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “se debe tener volver a tener en cuenta aquí que los residuos alimenticios (LER 200108), incluidos el aceite de cocina usado (LER 200125), procedentes de restaurantes, servicios de catering y cocinas, incluidas las cocinas centrales y las cocinas domésticas,, cuando se destinan a compostaje o biometanización, deben ser considerados como SANDACH categoría 3, de acuerdo a lo previsto en el Reglamento SANDACH en su anexo I, apartado 22. Por lo que las instalaciones deben adaptarse o diseñarse con esta premisa, así como contar con la autorización SANDACH, además de la de gestión de residuos”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo expuesto anteriormente en este mismo documento sobre este asunto, se hará referencia a ello en este punto 8.2 del documento de Ordenación y Planificación.

#### **DUODÉCIMA CONSIDERACIÓN**

*Respecto al apartado 8.2.4 del documento de Ordenación y Planificación, respecto de las actuaciones tendentes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas, propone el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA “añadir un cuarto reto a corto medio plazo, de la manera siguiente:*



*4. Mejorar la eficiencia de los procesos de biometanización existentes. Añadiendo a las plantas de biometanización existentes procesos de upgrading del biogás para transformarlo en biometano, aumentando exponencialmente su potencial energético, así como proyectos de captación del CO2 producido para su aprovechamiento industrial. En este sentido Gran Canaria, tiene previsto implantar un sistema upgrading en el Complejo Ambiental de Salto del Negro Si bien, sin ayudas públicas el combustible resultante, de carácter renovable, no es competitivo frente a los combustibles fósiles”*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la consideración del CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA, si bien se debe tener en cuenta que la implantación de procesos de upgrading del biogás o captación del CO2 producido debe analizarse atendiendo a la realidad de cada instalación. Por ello, la redacción que se incorporará al documento será la siguiente:

*“4. Mejorar la eficiencia de los procesos de biometanización existentes, añadiendo, allá donde sea posible, a las plantas de biometanización existentes y futuras, procesos de upgrading del biogás para transformarlo en biometano, aumentando exponencialmente su potencial energético, así como proyectos de captación del CO2 producido para su aprovechamiento industrial”.*

**CONSIDERACIÓN DECIMOTERCERA**

*Respecto al apartado 9.5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que su alegación presentada en el 2019 sobre los residuos de puertos y el tema de los envases llenos de fitosanitarios, no fue incorporada al documento a pesar de ser aceptada.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la consideración y se incorporará lo manifestado en el documento de Ordenación y Planificación (apartado 9.5).

**CONSIDERACIÓN DECIMOCUARTA**

*Respecto al apartado 10.4.1 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la formación, información y participación ciudadana, reitera el CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA que “en este apartado y especialmente en las actuaciones de formación, se debería incluir expresamente en los centros de formación profesional de Canarias, la capacitación e de maestro compostador”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando la importancia del compostaje en la consecución de los objetivos medioambientales de gestión, y la del autocompostaje en la consecución de los objetivos específicos de prevención, se acepta la consideración del CABILDO INSULAR DE GRAN CANARIA, incorporándose lo propuesto en el citado apartado 10.4.1 del documento.

## 9 2021-03-23 ALEGACIONES CABILDO DE LANZAROTE

### CABILDO DE LANZAROTE

Av. Fred Olsen, s/n, 35500 Arrecife, Las Palmas

Agradeciendo de antemano el interés de la **Cabildo de Lanzarote** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones.

#### **Criterios y Propuestas como Reserva de la Biosfera (RB)**

1.- *El Consejo social RB Lanzarote es esencial. Las Reservas de la Biosfera pueden y deben ser vínculos sociales e institucionales con los objetivos, tendentes a disminuir los residuos y generar la economía circular. Tanto por los citados fines como por los métodos participativos, de mediación, de representación, de visibilidad exterior, de compromiso internacional, las RB pueden contribuir al tránsito cultural e industrial que se requiere en el muy complejo campo de los residuos.*

2.- *Evitar las importaciones innecesarias: el cambio de modelo energético ofrece el criterio más adecuado, cuando la Isla puede aportar un sustituto más limpio que invierte la subvención recibida en renta insular. Los cambios normativos previstos en el PIRCAN deben contribuir a reactivar la producción agraria, y artesana, e industrial.*

3.- *Artesanía canaria: Apoyar y ennoblecer, equipando escuelas y edificios públicos. Defender sus suministros... El concepto empresarial de usar y tirar juega en contra de la nobleza del artesano, y nos llegó por la publicidad, que lleva afilándose desde hace más de un siglo. El producto de manos artesanas nos conecta con nuestro pasado y con nuestra tierra. Las RBs deben actualizar la identidad canaria, y renovar imagen de útiles extraídos del paisaje local.*

4.- *Venta a granel: Mercadillos semanales, tiendas de aceite y vinagre. Conviene impulsarlos. Hay que sustituir la transparencia del plástico por mirar a los ojos a quien lo cultiva y vende en las islas.*

5.- *Polución plástica. En Lanzarote hemos acumulado mucho conocimiento científico sobre ello (MICRO2016-18-20). Hay datos preocupantes de disfunciones de salud derivadas de residuos plásticos que bebemos, vestimos o comemos, si los polímeros entrañan función hormonal disruptiva (V. N.Olea: tumores, esterilidad, obesidad, etc.). Ejemplo, las bebidas son casi todas importadas, la mayoría en plástico. Confiamos más en el plástico que envasa productos de marcas empresariales que en los servicios públicos de bienes básicos, como el agua:*

6.- *El agua del grifo ha de ser potable, por obligación legal, y es una tecnología del siglo XIX. En Lanzarote se ha reiterado su validez legal cuando sale de la desalinizadora. Siendo así, no puede haber problema en ofrecer agua potable en fuentes públicas de nueva instalación. Se eliminaría una gran fracción de residuos, botellas y garrafas; y gasto importante en la compra doméstica. En Menorca tampoco había fuentes en las calles, pero las primeras instaladas reciben clara aprobación social. Ello acabaría estimulando mejorar la propia instalación de agua en cada edificio. Porque se confiaría socialmente en el agua servida, pudiendo responsabilizar en caso contrario, agua consumida de fuentes, directamente a la empresa suministradora.*

7.- *Envases tipo Tetrabrik, Tetrapak, constituidos por diversas capas de materiales distintos, no es fácil ni eficiente reciclarlo. Se ha generado un problema en España y otros países cuando China*

*prohibió la importación de ese residuo. Se propone que Canarias legisle buscando alternativas equivalente a la leche en polvo, como se consumía hace 50 años. Otras leches vegetales podrán adaptarse. Disminuiría esa fracción de residuos, peso transportado y acarreado a cada casa. Y sería ejemplo de cómo Culturas Insulares transmiten un mensaje a Culturas Continentales.*

*8.- Ecotasas turísticas: Dada la sobrecarga, reconoce el documento, que el turismo representa para la gestión de residuos de Canarias, se justifica que el turismo que recuperemos, pague Ecotasa para mejorar y garantizar esos servicios ambientales. Las Reservas de la Biosfera pueden obtener una autonomía, a la vez que fuerte compromiso y visibilidad con ello. La opinión en el extranjero es favorable a estas tasas, y si lo piden las RBs se entendería bien.*

*9.- Concienciación social y cultura insular: Es muy difícil cohesionar una sociedad que viene de expansión acelerada y mutación cultural, como convencer del pasado vegetal de Lanzarote donde se sublimó la belleza de los paisajes volcánicos, áridos y ásperos. En Lanzarote, por ello, hay que intentar convencer que ocupar otro cráter para vertedero de residuos, sería un tremendo fracaso colectivo. Y una prueba de lo que falta para la Economía Circular en islas.*

*10.- Consejo Reserva de la Biosfera es el órgano plural más representativo en Lanzarote, útil para extender esa conciencia social y alcanzar compromisos compartidos. Hay 7 RBs en Canarias. Es cuestión de Gobernanza, y de procurar la cohesión social.*

*La única vez que RB Lanzarote consiguió financiación por Convenio con el Ministerio, financió parte del biodigestor que evita emisiones de metano a la atmósfera, y genera electricidad para el Complejo Ambiental Zonzamas. También ese Convenio permitió una actuación piloto de regeneración paisajística en una rofera abandonada, convirtiéndola en buena práctica de revegetación con especies autóctonas, obteniendo notable diversidad y fuerte desarrollo; además fue una plantación participada por madres voluntarias y sus infantes.*

*11.- Desde el PIRCAN, a las 7 Reservas de la Biosfera canarias igual se les podría asociar personal con presencia en el campo y en las calles para informar y convencer de la existencia de los Puntos Limpios y de la gratuidad del servicio municipal de recogida de enseres, además de la separación en origen.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en su escrito en lo relacionado con los Criterios y Propuestas como Reserva de la Biosfera (RB) de Lanzarote, ratificar que están totalmente alineados con lo recogido en todos y cada uno de los Ejes y Medidas del PIRCAN, y que por lo tanto quedan amparadas por este en su desarrollo.

Y por ser las Reservas de la Biosfera instrumentos dinamizadores de la sostenibilidad y circularidad, desde el PIRCAN, se anima a su participación en el desarrollo del mismo, y en las futuras leyes de Cambio Climático y Economía Circular.

### **Observaciones y sugerencias al Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN), por parte del ÁREA DE RESIDUOS**

#### **3.- Marco jurídico**

*... La Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias...*

*...en su Art. 94, señala que los Planes Insulares de Ordenación constituyen el instrumento general de ordenación de los recursos naturales y del territorio de las Islas en el marco, en su caso, de las directrices de ordenación.*

*Por su parte, de su Art. 97 (alcance de la ordenación) resulta la posibilidad de diferir a otros instrumentos de ordenación territorial, las determinaciones exigibles a los planes insulares, cuando se refieran a la ordenación de los sistemas generales y equipamientos estructurantes.*

*Según se establece en su Art. 98, tendrán la consideración de sistemas generales y equipamientos estructurantes de interés supramunicipal las 'infraestructuras insulares para la gestión y el tratamiento de residuos'.*

*Así, conforme se establece en el punto 2 del citado Art. 98 la ordenación e implantación de dichos sistemas generales y equipamientos estructurantes podrá realizarse, directamente, por el plan insular de ordenación o mediante plan territorial especial.*

*A su vez, conforme a su disposición adicional cuarta, los planes y programas previstos en la legislación sectorial y especial que tengan algún impacto sobre el territorio se tramitarán, aprobarán y entrarán en vigor de acuerdo con lo establecido por esas disposiciones legales. Además, dichas planes y programas sectoriales, una vez vigentes, tendrán la consideración de planes territoriales especiales en su relación con los instrumentos ambientales, territoriales y urbanísticos con los que concurran.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en su escrito en lo relacionado con el Marco jurídico, el PIRCAN recogerá la anteriormente expuesto.

## **6.- Observaciones o sugerencias al documento**

### 6.1.- Vinculadas con el documento de información y diagnóstico

*En el mismo (apto. 4.5.2. plantas de transferencia) se hace referencia a que la citada infraestructura presta servicio en la Isla de Lanzarote, cuando la realidad atiende a la Isla de La Graciosa.*

*Por su parte, el apto. 4.5.4 y anejo 5 del mismo documento mencionan un punto limpio en la Isla de La Graciosa que no existe, mientras que le falta incorporar el que se encuentra en la Localidad de Costa Tegui (Municipio de Tegui).*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con la planta de transferencia y punto limpio de la Isla de La Graciosa, y con el punto limpio de Costa Tegui (Municipio de Tegui), el PIRCAN recogerá las aclaraciones antes citadas.

### 6.2.- Vinculadas con el programa de prevención y el plan de gestión de residuos

#### 6.2.1.- Costes de ejecución y el sistema de financiación

*...Consecuentemente, atendiendo a lo referido en el presente apartado, se propone la inclusión en dicho sistema de ejecución y financiación de costes, de los pertinentes mecanismos correctores de las referidas dificultades y/o desigualdades derivadas de la ejecución del PIRCAN.*

*Como ejemplo, podría plantearse que los instrumentos económicos para desincentivar el vertido y la incineración de residuos a los que hace referencia dicha Planificación se pudieran orientar (al menos en parte y de forma definida en el Plan) a la colaboración económica para la implantación de medidas en aquellas Islas o territorios con mayores dificultades...*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.1.- *costes de ejecución y el sistema de financiación*, el PIRCAN recoge textualmente entre otros aspectos los siguientes:

**...3.2.4 Los costes de ejecución y el sistema de financiación**

...Por otra parte, los costes de ejecución de cada una de las actuaciones recogidas en el PIRCAN, asignadas al Gobierno de Canarias, y recogidas en el Plan Financiero, se dotarán con fondos propios de la Comunidad Autónoma y mediante ayudas de la UE, así como a través de medidas e instrumentos económicos, como es entre otros el impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos recogido en la MEDIDA 4.1...

**...MEDIDA 4.1. DESINCENTIVAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO**

...Esta propuesta normativa nace de las numerosas observaciones recibidas en la fase de consulta pública del mencionado Anteproyecto de Ley, realizada en junio de 2020. En dichas alegaciones se solicitaba la inclusión de un impuesto que gravase estas dos opciones de gestión de residuos, no prioritarias desde el punto de vista de la jerarquía de residuos frente a alternativas de gestión más sostenibles, como la preparación para la reutilización o el reciclado...

...Además se atribuye a las Comunidades Autónomas la recaudación obtenida con este impuesto por lo que éstas, que disponen de competencia en materia de gestión de residuos, tendrán capacidad para determinar, en su caso, que el importe recaudado pueda destinarse a la financiación y mejora de los sistemas de recogida y tratamiento de los residuos y a otras actuaciones ambientales.

En esta línea, desde el PIRCAN se plantea la redacción y aprobación por parte del Parlamento de Canarias de un proyecto legislativo para que dicho impuesto tenga carácter finalista...

**...9.2.1 Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos...**

...Este impuesto permitiría asegurar la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN: control de la gestión, la formación, las campañas de comunicación y sensibilización, la promoción de la I+D+I en el campo de los residuos, o cualquier otra medida incluidas subvenciones al transporte de residuos entre islas, que permitiera alcanzar un mayor grado en el cumplimiento de los objetivos, en particular de aquellos residuos con mayores dificultades de reciclaje o aprovechamiento, e incluso la posibilidad de apoyar las recogidas separadas de los residuos domésticos y su tratamiento...

Por lo que se concluye que el PIRCAN, ya recoge y ampara lo expresado a este respecto, si bien no es de su competencia fijar las determinaciones y aspectos concretos a recoger en la futura norma, por lo que no se acepta la alegación.

#### 6.2.2.- Tasa de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

*...Así, consideramos insuficiente la medida contenida en el documento relativa a que 'se contempla la redacción y aprobación por el Parlamento de Canarias de una norma que regule la penalización de la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero o la incineración'.*

*Al respecto, dado el objeto de este nuevo PIRCAN, la importancia sujeta a la aprobación del mismo, la obligación de su observancia en lo que a la planificación de la gestión de los residuos a nivel Insular se refiere y la situación descrita de partida del conjunto del archipiélago, entendemos que dicho instrumento de planificación ya debe establecer y proponer los costes mínimos de eliminación de residuos, mediante depósito controlado en vertedero, en esta Comunidad Autónoma...*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.2.- Tasa de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, reiterar que el PIRCAN no es competente para fijar la cuantía de la tasa o de impuesto alguno, entendiéndose que será el Parlamento de Canarias, o en su caso el Consejo de Gobierno, los órganos encargados de aprobar la correspondiente normativa, por lo que no se acepta la alegación.

#### 6.2.3.- Instalaciones ambientales estratégicas supra insulares

*...Sin embargo, consideramos que el referido instrumento de planificación (PIRCAN) adolece de las necesarias actuaciones de identificación, determinación y definición de las referidas 'instalaciones ambientales estratégicas'.*

*Como ej. y, sin carácter exclusivo, se podrían citar las medidas necesarias para el correcto tratamiento de los subproductos animales no destinados al consumo humano.*

*Conforme se indica en la medida 4.3. (tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano) del citado documento de ordenación y planificación, en Canarias se encuentra en vigor la pertinente Resolución que declara a dicha Comunidad como zona remota a efectos de la eliminación de determinados SANDACH.*

*Dicha declaración, ha dado lugar a la eliminación en el vertedero de residuos no peligrosos del Complejo Ambiental de Zonzamas de una gran cantidad de dichos residuos (p. e. 2.287,00 Tn. en el año 2018, 1.898,62 Tn. en el 2019 y 1098,82 Tn. en el 2020).*

*Por su parte, a excepción de los animales de compañía que tienen consideración de residuos municipales, la referida medida manifiesta la necesidad de su desviación (lo antes posible) de los vertederos de los Complejos Ambientales (SANDACH de categoría I y II) para que puedan ser gestionados por empresas especializadas, manifestando que ya operan en el Archipiélago.*

*Sin embargo, no señala cuales son las empresas a las que hace referencia y como debe efectuarse dichas desviaciones, en tanto, si verdaderamente existen las mismas no tiene justificación la mencionada declaración de Zona Remota en la que se encuentra el conjunto del Archipiélago, al menos, para determinadas categorías de SANDACH.*

*Además, se hace referencia a que el Complejo Ambiental de Zonzamas cuenta con una instalación que permitiría el adecuado tratamiento de cadáveres o partes de animales de compañía, cuando sus*

*características técnicas (concebida para otras categorías o tipo de SANDACH) y condiciones de explotación dificultarían y encarecerían su destino al tratamiento de los mismos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.3.- Instalaciones ambientales estratégicas supra insulares, indicar que:

- 1º. Los SANDACH, no están considerados “a priori” residuos, son subproductos, y algunos de ellos aprovechables.
- 2º. La competencia de la gestión de los SANDACH recae en los productores, básicamente privados, y el control de su gestión compete entre otras a la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, a la Consejería de Sanidad, y cuando son considerados como residuos a la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias.
- 3º. Como residuos, según su categoría, determinados SANDACH podrían destinarse al compostaje y a la digestión anaerobia, para garantizar su aprovechamiento. Y los no valorizables a su preparación para garantizar una eliminación segura.
- 4º. El PIRCAN, pone de manifiesto, como así recoge el escrito, la necesidad de su desviación (lo antes posible) de los vertederos de los Complejos Ambientales (SANDACH de categoría I y II) para que puedan ser gestionados por empresas especializadas, actualmente ya operan algunas en el Archipiélago.

De lo expuesto anteriormente, se concluye lo siguiente:

- 1º. El PIRCAN, no es competente para determinar si la declaración de Zona Remota en la que se encuentra el conjunto del Archipiélago está justificada o no, entendiéndose que esta apreciación o solicitud debe dirigirse a los órganos competentes.
- 2º. El caso particular de los animales muertos de compañía, que están catalogados como residuos municipales, deben ser incinerados para garantizar su eliminación segura por criterios sanitarios, ya sea en instalaciones públicas, como privadas.
- 3º. Y la referencia a que *el Complejo Ambiental de Zonzamas cuenta con una instalación que permitiría el adecuado tratamiento de cadáveres o partes de animales de compañía*, indicar que dicho horno (rotativo), está diseñado para la incineración de residuos de hospital, de todo tipo de animales y partes de animales, etc.

Por lo que se concluye que no se acepta la alegación.

#### *6.2.4.- Ordenación de la gestión de los residuos correspondientes a la Isla de La Graciosa*

*El referido documento de Planificación y Ordenación de los residuos del PIRCAN no ha considerado la Isla de La Graciosa.*

*Como resulta evidente, la misma tiene una elevada dependencia de la Isla de Lanzarote en lo que a la gestión de residuos se refiere (existe una necesidad clara y directa de tratar en esta última muchos flujos de residuos generados en la primera).*



*No obstante, entendemos que el PIRCAN debería contener una mínima evaluación y análisis diferenciado de las necesidades y actuaciones particulares en cada caso, sin perjuicio de la mencionada dependencia de Lanzarote en lo que a la gestión de la práctica totalidad de residuos generados en la Isla de La Graciosa se refiere.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.4.- Ordenación de la gestión de los residuos correspondientes a la Isla de La Graciosa, indicar que:

- 1º. El PIRCAN recogerá expresamente en el Documento de Información y Diagnóstico, y de acuerdo con los datos desagregados disponibles la gestión que se realiza en La Graciosa.
- 2º. Desde el punto de vista de la planificación, se recogerá que a corto plazo no se ha previsto cambio alguno en el sistema de gestión, disponiendo de una instalación de transferencia (alimentador y prensa) adecuada a las necesidades y en condiciones adecuadas de uso, puesto que todos los residuos son trasladados a la isla de Lanzarote, gestionándose conjuntamente con los de esta última.

A medio plazo, está previsto la optimización del sistema, y poder disponer también de un punto limpio adecuado a sus necesidades. En tanto en cuanto se planifica su ordenación a futuro (PDIR de Lanzarote y La Graciosa), se analizará la posibilidad de trasladar regularmente un punto limpio móvil desde Lanzarote.

Por lo que se concluye que se acepta la alegación.

#### *6.2.5.- Necesidad de establecer prioridades en la aplicación de medidas fundamentales*

*...Por tanto, consideramos que en base al marco de duración temporal del citado instrumento de planificación y, los ligados al cumplimiento de los reseñados objetivos, se debería incorporar en el reseñado documento un apto. que permita organizar, estructurar y priorizar las correspondientes medidas.*

*Lo expuesto, permitiría garantizar que en la correspondiente coyuntura, se aplicaran y centraran los esfuerzos y recursos en las medidas que pudieran obtener mejores resultados en un periodo de tiempo más corto.*

*Dicha sugerencia de priorización de actuaciones y medidas debería extenderse a su ficha financiera.*

*Así, a modo de e. j., no entendemos como una actuación que puede resultar bastante importante como resulta 'la promoción del autocompostaje doméstico y comunitario' se encuentre dotado únicamente con 1.800.000,00 € durante toda la vigencia del plan...*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.5.- Necesidad de establecer prioridades en la aplicación de medidas fundamentales, indicar que:

- 1º. La ficha financiera del PIRCAN, se ha desarrollado y priorizado atendiendo a los principios de la política de residuos; Jerarquía, Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo, Autosuficiencia y proximidad, Quien contamina, paga y responsabilidad ampliada del productor,



Autosuficiencia y proximidad y Garantizar el acceso a la información, y el cumplimiento de los objetivos.

Y se ha estructurado de acuerdo a los cinco ejes del PIRCAN, detallándose la inversión por ejes y medidas, de acuerdo a las competencias de la Comunidad Autónoma en la materia. No se recoge la inversión a realizar por parte de los entes locales, ya que en el ámbito insular deberá ser determinada por los Cabildos en sus respectivos Planes Directores Insulares de Residuos y en el caso de los ayuntamientos a través de sus sistemas de gestión, en el ámbito de sus competencias.

- 2º. Así mismo, el PIRCAN contempla el buscar financiación a través de fondos propios de la Comunidad Autónoma, de la UE, e incluso proveniente del futuro impuesto al vertido y la incineración, como apoyo a futuras actuaciones a llevar a cabo por los entes locales.
- 3º. Por último, en el caso concreto de 'la promoción del auto compostaje doméstico y comunitario', donde se contempla una partida de 1.800.000,00 € durante la vigencia del plan, se entiende como apoyo a las actuaciones que llevan o puedan llevar a cabo los entes locales a este respecto.

Por lo que se concluye que no se acepta la alegación.

#### *6.2.6.- Garantizar el efectivo cumplimiento de la responsabilidad ampliada*

*Uno de los principales pilares en los que se debe asentar el PIRCAN atiende a la articulación de los correspondientes mecanismos, que garanticen que todos los objetos y sustancias que se introduzcan en esta Comunidad Autónoma se gestionen adecuadamente una vez que se conviertan en residuos.*

*Sin duda, el referido documento introduce medidas que apuntan en dicha dirección, como resultan las definidas en su apto. 7.2.2.*

*No obstante, las mismas se consideran que pueden resultar en principio insuficientes, debiéndose adoptar mayores niveles de exigencia en la formulación de las actuaciones que permitan garantizar la adecuada gestión de los citados residuos, es decir, se deben articular los mecanismos necesarios que impidan el acceso a territorio Canario de cualquier producto que una vez convertido en residuo no se pueda gestionar de forma adecuada. Por tanto, absoluto y estricto cumplimiento del régimen de responsabilidad ampliada.*

*En lo que respecta a la necesidad de lo señalado no sólo preocupa el hecho de que el coste de la gestión de dichos residuos recaiga finalmente sobre el conjunto de la sociedad, sino que muchos de los mismos acaban siendo depositados en vertedero, con el consecuente impacto que esto supone en un territorio limitado y altamente protegido como resulta el de la Isla de Lanzarote.*

*Sirva como e. j. el más que reiterado (en distintas reuniones y videoconferencias) caso de los colchones. Los mismos, en muchos casos (referidos a esta Isla), terminan en el vertedero del Complejo Ambiental de Zonzamas, lo que supone aplicar el último escalón deseable de la jerarquía de residuos, ocupar una capacidad muy valiosa en el correspondiente vertedero (máxime atendiendo a las reiteradas características de la Isla en lo que a su territorio limitado y protección se refiere) e introducir factores de inestabilidad en la estructura de los propios vasos de vertido.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el apartado 6.2.6.- Garantizar el efectivo cumplimiento de la responsabilidad ampliada, indicar que:

- 1º. Considerando lo incluido en el apartado 7.2.2. *Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen.*
- 2º. Considerando que todos aquellos residuos que están sujetos a Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (envases de vidrio, envases de papel y cartón, envases ligeros, RAEE, aceites minerales, VFU, NFU, etc.), aun cuando no se reciclen finalmente en Canarias tienen garantizada su gestión fuera de las Islas.
- 3º. Considerando que el PIRCAN no es competente a la hora de determinar ni regular la implantación de sistema alguno de responsabilidad ampliada del productor, si bien contempla incluso que el Gobierno de Canarias solicite al MITECO que regule nuevos sistemas, entre los que se encuentra el citado en la alegación referente a los colchones.
- 4º. Considerando que no es el PIRCAN el instrumento competente para implementar medida alguna de prohibición o restricción al uso de cualquier tipo de producto.

Se concluye que no se acepta la alegación.

6.3.- Vinculadas con su ficha financiera

*Conforme a lo señalado en la correspondiente ficha financiera del PIRCAN, en la misma no se contemplan las inversiones a realizar por parte de las Entidades Locales.*

*No obstante, según se desprende de lo indicado en el conjunto de medidas y actuaciones que permitirán desarrollar sus distintos ejes, sobre las mismas recaerá el peso económico principal de su implantación y desarrollo (referidas principalmente a los residuos municipales).*

*Como ej. de lo señalado, cabe referir que un eje fundamental para la consecución de los reseñados objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y reducción de vertidos, como resulta el nº 3 (dirigido al aumento de la valorización de productos y energía contenidos en los residuos) únicamente se encuentra dotado de 420.000 €.*

*Además, dicho documento no contempla las repercusiones económicas en las Islas de Lanzarote y La Graciosa de las inversiones a realizar por el Gobierno de Canarias en los correspondientes ejes, medidas y actuaciones.*

*Dado que según se ha detallado en este documento nos encontramos en proceso de elaboración del 'plan de gestión de residuos de las Islas de Lanzarote y La Graciosa', entendemos adecuado (conforme se contempla en los planes integrales de gestión de residuos de Canarias anteriores) conocer la parte proporcional del destino de dichos fondos a medidas y actuaciones centralizadas en las referidas Islas, al objeto de poder racionalizar en mejor medida los recursos que deben financiar dicha planificación insular.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el capítulo 6.3.- Vinculadas con su ficha financiera, reiterar que:

- 1º. La ficha financiera del PIRCAN, como se indicó anteriormente, se ha estructurado de acuerdo a los cinco ejes del PIRCAN, detallándose la inversión por ejes y medidas, de acuerdo a las competencias que ostenta la Comunidad Autónoma en la materia (básicamente de planificación y control de la gestión).
- 2º. El PIRCAN no recoge la inversión a realizar por parte de los entes locales, ya que en el ámbito insular deberá ser determinada por los propios Cabildos en sus respectivos Planes Directores Insulares de Residuos, o en sus revisiones (actualmente en elaboración y financiados por el Gobierno de Canarias), y en el caso de los ayuntamientos a través de sus sistemas de gestión, en el ámbito de las competencias que cada uno ostenta pues los residuos domésticos son de competencia exclusiva de los entes locales.
- 3º. Y además, el PIRCAN contempla el buscar financiación a través de fondos propios de la Comunidad Autónoma, en la medida de sus posibilidades, de la UE (p.ej. a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia), e incluso proveniente del futuro impuesto al vertido y la incineración, como apoyo a las actuaciones que deben llevar a cabo los entes locales.

Por lo que se concluye que no se acepta la alegación.

## 10 2021-03-23 ALEGACIONES CAMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA

### **CAMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA**

Casa del Agua. Camino del Tonolero nº 1.  
38712 Breña Beja.

Agradeciendo de antemano el interés de la **CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus propuestas:

#### **PRIMERA PROPUESTA**

Propone la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA la inclusión, entre la actuación para el desarrollo y difusión de guías de buenas prácticas dentro de la medida 1.2 de prevención de residuos de construcción y demolición, la priorización de las correspondientes a la gestión de residuos con contenidos de amianto.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que el objetivo de la guía, cuya elaboración se contempla en la medida, es la utilización de materiales y técnicas constructivas que conduzcan a una menor generación de residuos, especialmente de los peligrosos, no se considera que dicha guía pueda conducir a una menor generación de residuos con amianto, pues no está orientada a los materiales ya instalados sino a nuevos materiales y técnicas que se utilicen en las obras, por lo que se desestima la propuesta realizada por CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA.

#### **SEGUNDA PROPUESTA**

Al amparo de la actuación para el fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos incluida en la medida 2.6 del documento de Ordenación y Planificación, propone la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA *“incluir dentro de los potenciales proyectos para este tipo de ayudas aquellos que presenten mejoras en el aprovechamiento de residuos peligrosos, como sería el caso del amianto, a pesar de las evidentes dificultades técnicas. La finalidad sería fomentar nuevos enfoques empresariales, industriales y tecnológicos para mejorar las condiciones de gestión y tratamiento actuales del amianto en las islas”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Estando de acuerdo con la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA en la necesidad de mejorar las condiciones de tratamiento actuales del amianto en las islas, no se considera la propuesta de incorporar este tipo de proyectos en la medida 2.6, pues esta se consagra a la reutilización y aprovechamiento, no considerándose que pueda alcanzar a residuos que contienen amianto, pues estos deben destinarse a eliminación. No obstante, se incluirá en la medida 4.4 el fomento de la eliminación segura en Canarias de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 646/2020, de 7 de

julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, lo que, sin duda, permitiría un considerable ahorro en los costes de gestión.

### **TERCERA PROPUESTA**

Considera la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA necesario incluir, en la medida 3.2 para promover otras formas de valorización de los residuos, *“estudio y análisis de alternativas de tratamiento de residuos peligrosos con contenido en amianto en Canarias, que contemple la singularidad de la gestión de estos residuos peligrosos difícilmente reutilizables, reciclables o valorizables actualmente. Dicho estudio debería determinar la necesidad e idoneidad del proyecto, las alternativas de ubicación y destino de los residuos y la posibilidad de establecer ayudas directas o incentivos al sector privado, especialmente aquellos fuertemente afectados por materiales con amianto”*.

RESPUESTA RAZONADA:

Por los motivos expuestos anteriormente, no se considera adecuada la inclusión de esta actuación dentro de la medida para promover otras formas de valorización de los residuos, pues el destino de los residuos con amianto no sería la valorización sino la eliminación.

### **CUARTA PROPUESTA**

Respecto a la medida 4.1 para desincentivar la eliminación de residuos en vertedero, propone la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA que, *“por causas de fuerza mayor, dadas las características singulares de tratamiento y condiciones excepcionales de la gestión de residuos con contenido de amianto, se debería establecer excepciones o la no aplicación de las tasas, impuestos o penalizaciones económicas que se creen a la eliminación de estos residuos”*.

RESPUESTA RAZONADA:

El Anteproyecto Ley de Residuos y Suelos Contaminados actualmente en tramitación comprende la implantación de un impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos y la incineración de residuos, dando solución, por tanto, a la necesidad expresada en el PIRCAN a través de su medida 4.1.

Si bien la tramitación de dicho Anteproyecto de Ley puede modificar su contenido, las Comunidades Autónomas no tendrían la potestad de disminuir el tipo impositivo a aplicar sobre el depósito en vertedero, por lo que se desestima la propuesta de la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA pues excede de las competencias que posee el PIRCAN en tal sentido.

### **QUINTA PROPUESTA**

Respecto a la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos, y en particular respecto a las campañas de información específicas orientadas a sectores concretos de actividad, considera la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA que, *“debe incluirse el sector como receptor prioritario de estas campañas, motivado por su alto grado de afectación con materiales con contenido en amianto y por prestar servicios esenciales como el suministro de agua”*.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Atendiendo a la naturaleza de los elementos que contienen amianto, y con el objeto de avanzar en el conocimiento de la situación y análisis de soluciones de gestión para estos materiales cuando se convierten en residuos, se incluirá, en este punto, la realización, durante la vigencia del PIRCAN, de un mapa de elementos que contienen amianto en las Islas Canarias, que permita acotar la dimensión del problema e incrementar las opciones de gestión tan limitadas actualmente, especialmente en las islas no capitalinas.

Respecto a la propuesta de la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA de incluir al sector del agua por su especial afectación, si bien el listado de sectores enunciado no debe entenderse de forma limitativa, se incluirá en el listado, expresamente, al sector del suministro de agua.

**SEXTA PROPUESTA**

Respecto a la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos, y en particular respecto a las campañas para la erradicación del amianto, la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA *“estima necesario incluir la financiación aproximada para el desarrollo de estas actuaciones”*, proponiendo, asimismo, incluir *“una nueva actuación, como punto 3, para la firma de convenios con entidades públicas y privadas de sectores altamente afectados por materiales con amianto como el del agua, que permitan financiar campañas de erradicación, en aras de garantizar la recogida y tratamiento seguro de estos residuos y fomentar la colaboración en esta materia”*.

Considera necesario, asimismo, *“para garantizar un tratamiento seguro de los residuos peligrosos, fomentar la gestión adecuada del amianto y reducir los costes de gestión, transporte y eliminación de estos residuos, desarrollando acciones para la implantación de plantas de tratamiento adecuadas para residuos con materiales con amianto (MCA) en cada isla, dada la no existencia de ninguna planta en el archipiélago...”*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Como ya se manifestó anteriormente, se promoverá, desde la medida 4.4, la eliminación segura en Canarias de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, lo que, sin duda, permitiría un considerable ahorro en los costes de gestión.

Por tanto, no se considera la propuesta de financiar campañas de erradicación en el sector privado, sin perjuicio de que el acceso a otras fuentes de financiación durante la vigencia del PIRCAN posibilite tal compromiso. Asimismo, respecto a la necesidad de contemplar la financiación aproximada que se destinará a las campañas de erradicación del amianto durante la vigencia el PIRCAN, reclamada por la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA, se acepta la propuesta y se incorporará al documento correspondiente.

**SÉPTIMA PROPUESTA**

Continuando con lo establecido en la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos en Canarias, estima de interés la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA, dentro de las actuaciones de carácter normativo, *“impulsar una serie de mejoras para mejorar el tratamiento*

*seguro del amianto, especialmente debido a las singularidades existentes en el archipiélago”, proponiendo para ello actuaciones en el marco de la nueva Ley Canaria de Economía Circular y en el marco del Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados.*

RESPUESTA RAZONADA:

Respecto a la propuesta de crear líneas de ayuda y/o incentivos en la futura Ley Canaria de Economía Circular para la gestión de los residuos que contienen amianto, desde el PIRCAN no se considera adecuada la propuesta, pues la eliminación segura del amianto no forma parte de las actuaciones que pretende fomentar la economía circular, que son las de prevención, preparación para la reutilización y reciclaje y valorización en general.

Por su parte, respecto a lo establecido en la D.A. 3ª de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, ya contempla el PIRCAN que el Gobierno de Canarias actúe para reclamar su cumplimiento, considerándose que la elaboración del mapa del amianto en Canarias contribuirá en tal sentido.

#### **OCTAVA PROPUESTA**

Respecto a la medida 4.5 respecto al programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados y, en particular, respecto a la realización de campañas de información de carácter general y amplio espectro, como hacia los distintos sectores productivos, con objeto de evitar prácticas inadecuadas de abandono indiscriminado de residuos, considera la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA que se debe *“incluir financiación adecuada en la ficha financiera para el desarrollo de esta actuación, así como la preparación de acciones de concienciación para evitar vertidos de materiales con amianto”*.

RESPUESTA RAZONADA:

Se acepta la propuesta de la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA y se modificarán los documentos oportunos para incluir la financiación de estas campañas de información. Asimismo, se acepta la propuesta y se incluirán expresamente los residuos que contienen amianto en las campañas previstas en este punto.

#### **NOVENA PROPUESTA**

Respecto a la medida 5.2 sobre sistema de control de las etapas de producción, gestión y destino de los residuos y recuperados, y, en particular, respecto de las actuaciones de investigación y desarrollo, propone la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA que *“sería de interés incorporar programas relacionados con el desarrollo de tecnologías y gestión de residuos peligrosos como el amianto”*. Considera, asimismo que *“en la ficha financiera sería adecuado incluir la previsión de los fondos de colaboración acordados con la agencia del gobierno de I+D+i, universidades y otros organismos”*.

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que las actuaciones de I+D+i a realizar al amparo de esta medida estarán orientadas a una mayor recuperación de residuos, y que la eliminación de los residuos que contienen amianto no se encuentra entre ellas, no se considera esta aportación. Asimismo, respecto a la ficha financiera de esta actuación, lo que se propone es la apertura de *“líneas de colaboración con la agencia del*

*gobierno que sea responsable de I+D y con las universidades canarias y otros organismos de investigación presentes o con intereses en Canarias, así como con el departamento del Gobierno de Canarias que promueva la estrategia canaria de economía circular”, asumiendo la Consejería del Gobierno de Canarias con competencias en residuos la financiación que corresponda en función del acuerdo de colaboración que se alcance.*

#### **DÉCIMA PROPUESTA**

Continuando en la medida 5.2 sobre sistema de control de las etapas de producción, gestión y destino de los residuos y recuperados, y, en particular, respecto a la actuación para el desarrollo del sistema de indicadores del PIRCAN, considera conveniente la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA *“incluir entre los indicadores del EJE 4, la segregación dentro del tratamiento seguro de residuos peligrosos de los residuos con amianto (% en peso/año), en caso de incluir medidas y actuaciones como las que se proponen”*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el indicador *“tratamiento seguro de residuos peligrosos”* ya incluye la gestión de los residuos de elementos que contienen amianto, no se considera la propuesta, si bien, la realización el mapa de elementos que contienen amianto en las Islas Canarias y la mejora de la gestión de los residuos que contienen amianto, constituirá un punto de partida para poder medir la evolución futura de la gestión específica de este tipo de residuos.

#### **UNDÉCIMA PROPUESTA**

Con respecto a la medida 5.3 para mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana, y en particular respecto a la actuación para la formación a todos los niveles en materia de residuos en Canarias, especialmente para capacitar a técnicos de las administraciones públicas y apoyar a las empresas privadas al efecto de facilitar una gestión de los residuos de mayor calidad, propone la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA *“crear formación específica de gestión de residuos con amianto, dadas las dificultades técnicas y económicas para preparar especialistas, incluyendo a entidades del sector del agua”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la actuación prevista ampara la formación en todos los ámbitos y para todos aquellos residuos con problemas de gestión, no se considera necesario especificar en el documento la aportación de la CÁMARA INSULAR DE AGUAS DE LA PALMA.



## 11 2021-03-23 ALEGACIONES MANCOMUNIDAD NORDESTE DE TENERIFE

### MANCOMUNIDAD DEL NORDESTE DE TENERIFE

C/ Ismael Domínguez, 67-B.  
38350 Tacoronte S/C de Tenerife

Agradeciendo de antemano el interés de la **Mancomunidad del Nordeste de Tenerife** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones:

#### **PRIMERA APORTACIÓN**

Manifiesta la Mancomunidad del Nordeste de Tenerife, respecto de la organización administrativa de la gestión de residuos en Canarias, que *“se debiera huir de la atomización en la gestión municipal, que desde nuestro punto de vista impide y coloca barreras de entrada en el necesario proceso hacia una gestión, recogida en su caso, que cumpla con los parámetros establecidos por la normativa vigente, y la próxima a aprobar en materia de residuos y por extensión medioambiental”, considerando que “para superarlas, se requiere la mencionada huida de la gestión municipal, hacia otra comarcal y/o insular. Es decir, dentro de los procesos de toma de decisiones en la materia que nos ocupa, sobran actores y falta unificación de criterios en pro de alcanzar los objetivos estratégicos”.*

En particular, manifiesta que *“Entrando en detalle, planteamos, desde nuestra experiencia, que entornos insulares tales como, La Gomera, Lanzarote y Fuerteventura, debieran ser proclives a unificar las recogidas junto con los Cabildos Insulares, mediante las herramientas jurídico - administrativas existentes, siguiendo el ejemplo existente en La Palma. Para la Islas Mayores, se debiera explorar la comarcalización de servicios asociados a plantas de transferencia y/o gestores de residuos privados, utilizando herramientas tales como Consorcios y/o Mancomunidades”.*

Considera, por último, la Mancomunidad del Nordeste de Tenerife que *“Con este proceso, nos aproximaríamos a las economías de escala positivas, unificación en la imagen del servicio, unificación en la ordenación de la gestión (recogida), determinando aspectos ya comentados como la segregación o no, entre residuos domésticos y comerciales, y la conexión entre la recogida y el tratamiento”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Sin perjuicio de las competencias en materia de gestión de residuos municipales que otorga la legislación reguladora de las Entidades Locales y el artículo 12.5. de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en adelante LRSC), y de las facultades que estas tienen en cuanto a su organización administrativa, desde el PIRCAN se apuesta por la optimización de los servicios de recogida. Así, en la medida 2.1 para maximizar el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos, se pone de manifiesto la necesidad de evaluación, por parte de Ayuntamientos y Cabildos, de los sistemas actuales de recogida de las distintas fracciones de residuos domésticos en la búsqueda de una mayor eficiencia, atendiendo tanto a las necesidades como a las características particulares de cada área atendida, para conseguir aumentar fuertemente la recogida separada de

papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros, e incidir en el canal HORECA, apostándose también, en dicho punto, por tender a mancomunar en mayor medida el servicio de recogida de papel y cartón y envases ligeros en las islas de Tenerife y Gran Canaria, y principalmente en los municipios de menor población, para optimizar su gestión, apostándose igualmente por insularizar o mancomunar la recogida de biorresiduos que se debe efectuar en cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva 2018/851, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.

De la misma forma, se apuesta por mancomunar o insularizar la recogida de otros residuos municipales, y en particular de los residuos voluminosos y de los residuos textiles, al amparo de la medida 2.6 para el fomento de la preparación para la reutilización y reciclaje de otros residuos de carácter público o privado.

### **SEGUNDA APORTACIÓN**

Manifiesta también la Mancomunidad del Nordeste de Tenerife que, *“por último, y no por ello menos importante, se debería potenciar el sector privado en materia de tratamiento y valorización de residuos, ya que en el supuesto de la mencionada segregación entre comercial y doméstico, hará aflorar nueva demanda de gestores en materia de recogida”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Centrándonos exclusivamente en los residuos de competencia municipal, pues los residuos que no son de su competencia deben ser gestionados directamente por sus productores a través de gestores privados, y más específicamente en la gestión de residuos comerciales no peligrosos, cuyos productores podrán, potestativamente, gestionarlos a través de operadores privados en los términos del artículo 17.3 LRSC, el PIRCAN apuesta porque las Entidades Locales repercutan el coste real de las operaciones en los términos del artículo 11.3 LRSC, que establece que *“En la determinación de los costes de gestión de los residuos domésticos, y de los residuos comerciales gestionados por las Entidades Locales, deberá incluirse el coste real de las operaciones de recogida, transporte y tratamiento de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones, y el mantenimiento posterior al cierre de los vertederos”*, asegurando que la Administración no soporte sobrecostes por la gestión de residuos de titularidad privada y posibilitando así la gestión, en igualdad de condiciones, por parte de operadores privados sobre estos residuos de titularidad privada.

Es importante destacar que, independientemente de cual sea la gestión, pública o privada, de estos residuos comerciales no peligrosos, aquellos que tengan la consideración de residuos municipales, de acuerdo con la definición de la Directiva 2018/851 quedarán incluidos dentro del ámbito de aplicación de los objetivos de prevención, preparación para la reutilización y reciclaje y vertido establecidos en la normativa, por lo que la Administración deberá estar informada de su gestión tal y como se establece en el artículo 17.3 LRSC.

## 12 2021-03-23 ALEGACIONES SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE ACEITES USADOS. (SIGAUS)

### SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE ACEITES USADOS (SIGAUS)

Avenida Europa, 34-D 3ºB  
28.023, Madrid.

Agradeciendo de antemano el interés **SIGAUS** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones:

#### **PRIMERA ALEGACIÓN**

Manifiesta SIGAUS que falta coherencia entre los datos de recogida de aceites industriales usados que figuran en el Estudio Ambiental Estratégico y en el documento de Información y Diagnóstico, por lo que propone *“Modificar los datos sobre la cantidad de aceites industrial usado recogido en el ámbito territorial de Canarias, en los años 2012 y 2016 en el Estudio Ambiental Estratégico”* y *“Eliminar la referencia en el Estudio Ambiental Estratégico sobre que los aceites industriales usados correspondientes al subcapítulo 13 05 no se incluyen en el ámbito de aplicación del Real Decreto 679/2006”*.

#### RESPUESTA RAZONADA:

Se acepta la alegación y se incorporarán las modificaciones oportunas en el Estudio Ambiental Estratégico.

#### **SEGUNDA ALEGACIÓN**

Respecto a los datos de recuperación de aceites industriales usados recogidos en el Estudio Ambiental Estratégico, SIGAUS, *“a efectos de claridad, solicita que se modifiquen los datos referentes a la interpretación de la recuperación de aceites industriales usados en Canarias y que se incluyan los datos que figuran en los informes anuales remitidos por SIGAUS a su Administración”*.

#### RESPUESTA RAZONADA:

Se acepta la alegación y se incorporarán las modificaciones oportunas en el Estudio Ambiental Estratégico.

#### **TERCERA ALEGACIÓN**

Respecto a la normativa de referencia citada en el Estudio Ambiental Estratégico, SIGAUS solicita *“con el objeto de contribuir a mejorar la seguridad jurídica del texto del PIRCAN que finalmente se apruebe que se actualicen las referencias a las normas actualmente en vigor, tanto en el ámbito estatal como autonómico”*.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación y se incorporarán las modificaciones oportunas en el Estudio Ambiental Estratégico.

**TERCERA ALEGACIÓN (BIS)**

Respecto al Estudio Ambiental Estratégico, y en particular a la actuación incluida en la medida 2.1 para maximización el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos para el desarrollo de campañas de concienciación específicas para separación de fracciones orgánicas (aceites, restos de poda, etc.), SIGAUS solicita que *“con el objeto de precisar a qué tipo de aceite se está refiriendo y dado que es una acción referente a residuos domésticos, sería conveniente especificar que los aceites a los que se están refiriendo en la página 311 son aceites vegetales”*, proponiendo para ello la siguiente redacción: *“Desarrollo de campañas de concienciación específicas para separación de fracciones orgánicas (aceites vegetales, restos de poda, etc.) en la medida maximizar el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos”*.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación y se incorporarán las modificaciones oportunas en el Estudio Ambiental Estratégico.

### 13 2021-03-24 ALEGACIONES VICECONSEJERÍA DE INFRAESTRUCTURAS Y TRANSPORTE

**GOBIERNO DE CANARIAS**  
CONSEJERÍA DE OBRAS PÚBLICAS,  
TRANSPORTE Y VIVIENDA  
Viceconsejería de Infraestructuras  
y Transporte

Agradeciendo de antemano el interés de la **Viceconsejería de Infraestructuras y Transporte del GOBIERNO DE CANARIAS**, en el proceso de participación del PIRCAN, damos cumplida respuesta a sus alegaciones y propuestas.

#### **CONTESTACIÓN DE ALEGACIONES Y PROPUESTAS**

*En el marco de las competencias de la Consejería de Obras Públicas y, observando que en el citado documento, dentro de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), no se contempla un apartado específico para aquellos residuos inertes procedentes de las Infraestructura Viaria, que pueden tener características de recursos naturales (excedentes de excavaciones, desmontes, etc. ).*

*Los residuos de carretera se engloban dentro del capítulo de Residuos de Construcción y Demolición, de hecho, el propio Ministerio dentro de Normativa Técnica introduce el RD 105/2008, Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición sin hacer especial mención a los residuos asfálticos (si se hace mención en la lista europea de residuos peligrosos LER con su propio código). Éstos, realmente se reciclan o se tratan como Hormigón Bituminoso incrementando el capítulo de Hormigón que si aparece explícitamente en el Real Decreto.*

*Pero, por otra parte tenemos los residuos de excavaciones que pueden ser tratados como áridos y susceptibles de ser reutilizados tanto en otras infraestructuras como en construcción, son materiales que deben ser considerados como recurso natural, necesitando emplazamientos para su tratamiento y posterior distribución, siendo imprescindible ponerlos en valor en nuestras islas con limitados recursos mineros.*

#### **RESPUESTA RAZONADA**

En primer lugar, indicar que el **Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición**, recoge en sus artículos 2 y 3 lo siguiente:

**Artículo 2. Definiciones.** Además de las definiciones contenidas en el artículo 3 de la Ley 10/1998<sup>1</sup>, de 21 de abril, de Residuos, a los efectos de este real decreto se entenderá por:

*a) Residuo de construcción y demolición: cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de «Residuo» incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición.*

<sup>1</sup> Ley derogada por la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

*b) Residuo inerte: aquel residuo no peligroso que no experimenta transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas, no es soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicamente ni de ninguna otra manera, no es biodegradable, no afecta negativamente a otras materias con las cuales entra en contacto de forma que pueda dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas,...*

**Artículo 3. Ámbito de aplicación.** 1. Este real decreto será de aplicación a los residuos de construcción y demolición definidos en el artículo 2, con excepción de:

*a) Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización....*

Y por otra parte, en la *DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014*, por la que se modifica la *Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo*, tales residuos los recoge con el siguiente código LER:

|          |   |
|----------|---|
| 17 05 04 | Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 |
|----------|---|

Y no se contempla un apartado específico para estos residuos inertes dado que son los más fácilmente valorizables o reutilizables, y más aún en Canarias, pues o bien se reutilizan en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, o son valorizados en Plantas de fabricación de áridos.

Aspecto que ya contempla la propia *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados*, cuando establece en su **artículo 22. Objetivos específicos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización** para los RCD el siguiente:

*“Antes de 2020, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70 % en peso de los producidos”.*

Un aspecto bien diferente, es como se efectúa dicha gestión desde el punto de vista normativo. Dado que, en los casos que no es de aplicación el citado RD, simplemente debe acreditarse de forma fehaciente su destino a **reutilización**, y en los restantes casos entregarse a un gestor de RCD para su posterior **reciclaje y valorización** y obligación de acreditarlo (en este segundo supuesto las Plantas de gestión de RCD disponibles en Canarias hacen posible su aprovechamiento, los Promotores y Constructores tienen la obligación de entregarlos a Gestor Autorizado, y son las Direcciones de Obra quienes deben acreditarlo en los proyectos “as built”).

Por otra parte, desde el momento en que se consideran residuos de la actividad de construcción, no pueden destinarse directamente a una Plantas de fabricación de áridos convencional que no disponga de autorización de gestión de RCD. Pues en este caso se trataría de un recurso y tendrían la consideración de aprovechamiento minero, y no podrían catalogarse como residuos.

Por último, indicar que en la Planificación se ha considerado toda una batería de medidas encaminadas al aprovechamiento de los RCD en Canarias, incluidas expresamente las tierras procedentes de excavaciones y vaciados, como son:

- 7.3.1 *Desarrollo de normativa específica de carácter autonómico*
- 7.3.2 *Actuaciones formativas dirigidas a las Administraciones Locales y colegios profesionales*
- 7.3.3 *Actuaciones de control sobre la producción, gestión y destino, de los residuos de construcción y demolición, y de las tierras procedentes de excavaciones y vaciados*
- 7.3.4 *Campañas de información y concienciación*
- 7.3.5 *Promoción y acuerdos voluntarios*

## 14 2021-03-25 ALEGACIONES AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

### AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL

Agradeciendo de antemano el interés de la **AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL**, en el proceso de participación pública y consultas del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus observaciones.

#### 1. Documento informativo y de diagnóstico.

1º. *La Agencia en el ejercicio de las competencias medioambientales atribuidas por el Decreto 137/2016, de 24 de octubre por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la extinta Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad (hoy Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, según DECRETO 119/2019, de 16 de julio, del Presidente, por el que se determinan el número, denominación y competencias de las Consejerías), en concreto, las que atañen a la competencia sancionadora en materia residuos, cuenta con valiosa información respecto del incumplimiento en esta materia que ha de servir como base para la elaboración de un diagnóstico real de la situación actual en el territorio, sin que conste esta información en el documento analizado, ni solicitud de los datos que obran en este Organismo.*

*Asimismo, en la línea de lo anterior con motivo del procedimiento europeo en materia de vertederos inertes con ref.: 2015/2192, donde la Comisión Europea en el Dictamen Motivado de 8 de noviembre de 2018 dirigido al Reino de España, por infracción al ordenamiento de la UE en materia de Residuos exige al Reino de España y por ende a la Comunidad Autónoma de Canarias que suministren la lista [completa] de vertederos ilegales de residuos (tanto de residuos inertes como de otro tipo), ya estén activos o pendientes de clausura, sellado y regeneración, independientemente del volumen de los residuos o de las dimensiones de la superficie ocupada por los residuos vertidos o del volumen de residuos vertidos ilegalmente y a los efectos de contrastar la información obrante en la Agencia, con la remitida en su día por el Servicio de Residuos recibida de las diferentes Administraciones Públicas Canarias (Ayuntamientos y Cabildos Insulares) este Organismo elabora, mediante encargo a GRAFCAN S.A., un mapa de depósito de residuos en el conjunto del territorio canario detectados con técnicas de Inteligencia Artificial y tomando como base de partida imágenes aéreas ortorrectificadas, del que se desprende el incumplimiento generalizado en la materia. A tal efecto se adjunta informe de este Servicio de 10 de marzo de 2021 (doc. 13 del expediente), para su consideración en la elaboración del diagnóstico...*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el órgano que asigna las competencias es la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, y atendiendo a lo indicado en el escrito, en lo relacionado con los vertidos ilegales de residuos de todo tipo, se hará constar en el PIRCAN, que la AGENCIA CANARIA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL ha elaborado mediante encargo a GRAFCAN S.A. un primer mapa de vertidos ilegales para el



conjunto del territorio canario, detectados con técnicas de inteligencia artificial y tomando como base de partida imágenes aéreas ortorrectificadas, que puede servir de base a la hora de planificar futuras actuaciones en relación con los citados vertidos.

- 2º. *En relación con lo establecido en el apartado 5.2.4 y visto el resumen y conclusiones del análisis DAFO del apartado 11.1, precisar que la Agencia tramita 40 de los 47 vertederos inertes de la relación de la Unión Europea, de los 7 vertederos restantes este Organismo ya trasladó en febrero de 2016 a esa Viceconsejería la imposibilidad de tramitar válidamente expediente de restablecimiento, al ser vertederos inactivos con anterioridad la entrada en vigor de la Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias y a que la Agencia tuviera competencias en la materia, según la Disposición Adicional Primera del extinto Decreto 89/2000, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de la Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente.*

RESPUESTA RAZONADA:

Entendiendo que la gestión del sellado de los vertederos de inertes se ha asignado a la Agencia, siendo esta quien estable el programa y calendario oportuno, y atendiendo a lo indicado en el escrito en lo relacionado a que la Agencia tramita 40 de los 47 vertederos, se hará constar en el apartado 5.2.4., y se incluirá en el punto 11.1 del DAFO un referencia expresa de los otros vertidos ilegales de residuos.

## **2. Documento de planificación.**

- 3º. *En relación al apartado 9.6.1 en cuanto a las actuaciones llevadas por el Gobierno de Canarias en materia de vertederos inertes, en el apartado 4 se habla de continuar con el programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados cuya finalización se prevé antes del año 2021, señalar que este Organismo desconoce cuál es el programa de sellado al que se alude y se pretende finalizar en este ejercicio. Por lo tanto, se solicita que se traslade copia del mismo a los efectos de elaborar un calendario de sellado de los vertederos, competencia de la Agencia.*

*Existiendo una contradicción con la...información reflejada en el documento económico.*

*Asimismo, y dado que en el diagnóstico no se han incluido los otros puntos de vertidos que reclama la Comisión Europea, sería apropiado complementar la planificación con los demás puntos de vertidos existentes en el territorio canario y no comunicados a la Comisión Europea.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en el escrito, se suprimirá de la planificación la fecha de finalización Programa de Sellado recogida en los documentos por error.

- 4º. *En cuanto a lo previsto en el apartado 9.6.2 bajo la rúbrica "Actividades de control e inspección" señalar que el organismo competente para la incoación de expedientes es la Agencia y que el SEPRONA, junto con los agentes de medioambiente, los funcionarios de las*

*guarderías forestales, así como los miembros del Cuerpo General de la Policía Canaria y de las Policías Locales, son inspectores colaboradores de la Agencia.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en el escrito, se precisarán las competencias de la ACPMN.

5º. *Este Organismo está plenamente de acuerdo que desde el PIRCAN se impulsen las competencias de la Agencia, tanto las establecidas por la Ley del Suelo de Canarias, como las previstas en el Reglamento Orgánico, tal y como se señala en el Eje 5 Gobernanza, control de la gestión, participación y comunicación en materia de residuos, siempre que se habiliten los medios humanos y económicos precisos. Llamando la atención que si bien se reconoce la necesidad de mejorar la vigilancia, inspección y control habilitando los recursos y medios humanos necesarios, dado las carencias de estos recursos por la insuficiente dotación presupuestaria anualmente en los diversos capítulos, en el DOCUMENTO ECONÓMICO no se asigna dotación presupuestaria para el punto 5.4 de este Eje*

RESPUESTA RAZONADA:

De acuerdo con lo indicado en el escrito, precisar que el PIRCAN no es la herramienta para habilitar los recursos y medios humanos necesarios a la ACPMN.

6º. *...Otro aspecto relevante que quizás debiera preverse en la norma es el régimen de control posclausura una vez sellado los vasos de deposición del vertedero de residuos de que se trate, que se extiende, según lo previsto en el artículo 16 del Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, con un período no inferior a treinta años y que es tutelado por la Administración ambiental competente...*

RESPUESTA RAZONADA:

Lo indicado en el escrito, se entiende que debe formar parte de las modificaciones a introducir en la Ley de residuos de Canarias, que formará parte de la Ley de Economía Circular, pues si bien es un imperativo legal desde que se publicó el RD 1481/2001, de 27 de diciembre, la casuística de cada uno de los vertederos incontrolados sellados y clausurados se antoja muy variada, que no contemplaba dicho real decreto.

7º. *Existiendo el Consejo Canario de Residuos como órgano de planificación, asesoramiento y coordinación en materia de residuos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias sería de vital importancia fijar un liderazgo fuerte, por este órgano o quien se designe en la materia, para que en ejercicio de las funciones atribuidas, con los medios disponibles y con la colaboración de la Agencia, se establezcan los criterios que deben informar las actuaciones de las diferentes administraciones públicas implicadas en la gestión de los residuos para la consecución de una efectiva gestión integral de los mismos, sobre todo en materia de vertidos de residuos.*

## RESPUESTA RAZONADA:

De acuerdo con lo indicado en el escrito, se entiende que es una de las funciones más importantes del Consejo Canario de Residuos, por lo que el PIRCAN contempla su propuesta su actualización e impulso.

8º. *Se señala a la Agencia como órgano ejecutivo dotada de medios suficientes para efectuar labores de Control e Inspección en materia de residuos, de apoyo al servicio de policía ambiental existente. La Agencia desde la atribución de competencias sancionadoras en la materia –año 2000- ha ejercido las mismas sin haberse aprobado un Plan de Inspección donde se reflejen las directrices políticas acordadas, por carecer de medios personales. Además, tanto en el vigente Reglamento Orgánico donde se atribuye a la Consejería competente en materia de medio ambiente las funciones de control y seguimiento, así como de apoyo a la Agencia en la inspección especializada, como en el Reglamento Orgánico que se está tramitando, señala como funciones generales de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, entre otras:*

- *Realizar el control, seguimiento e inspección en relación con las autorizaciones en materia ambiental otorgadas por la Dirección General y por la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático y Transición Ecológica, o en su caso, en relación con las comunicaciones previas y declaraciones responsables recibidas, así como el apoyo inspector a la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural, cuando sea necesario y*
- *la aprobación de los planes de inspección que correspondan y realizar su seguimiento, en coordinación con la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural.*

*Resaltando que la Agencia es un organismo autónomo adscrito a esa Consejería donde deberían establecerse mecanismos de colaboración reales y efectivos, además de la dotación de medios personales y económicos para poder impulsar el EJE 5, siendo que los centros directivos de esa Viceconsejería disponen de toda la información especializada en cada materia, respecto de la que este Organismo ejerce las competencias sancionadoras.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Nota aclaratoria previa: donde dice...*órgano ejecutivo dotada de medios suficientes* (se sustituirá por:... *órgano ejecutivo dotada de medios insuficientes*...-error en la redacción-)

Atendiendo a lo indicado en el escrito, se precisarán las competencias de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente.

**3. Documento económico**

9º. *Además de lo ya dicho ut supra, si el principal rubro del eje 5 es la creación de una plataforma informática que permita centralizar los datos sobre residuos y el desarrollo de una estrategia de educación para el desarrollo sostenible, así como un sistema de control de la gestión de residuos se debería impulsar como fuente de información la utilización del mapa de depósitos de residuos detectados con técnicas de inteligencia artificial y la información que la Agencia ha ido implementando en el Visor IDE Canarias del Gobierno de Canarias. Consensuar*

*aquellas que deban estar abiertas al público en general y las que se deban compartir con otras Administraciones implicadas en el proceso.*

RESPUESTA RAZONADA:

De acuerdo con lo indicado en el escrito, precisar que se incluirá en el Eje 5.

#### **4. Estudio ambiental estratégico**

10º. *Para no reproducir lo ya dicho en cuanto al control-expost de los vertederos que se han sellado o se van a sellar, es preciso contar con la información que pueda arrojar el mapa de depósitos, para poder señalar que el 30% de la producción puede considerarse incontrolada y depositada en lugares no autorizados ( Págs. 160 y 164).*

NOTA ACLARATORIA:

Se entiende que los vertidos señalados por la Agencia no corresponden a un año concreto, si no que se han ido produciendo a lo largo de los años. Y lo indicado en el PIRCAN, es una mera estimación a partir de las distintas fuentes consultadas.

No obstante hay que tener en cuenta que esta alegación no va dirigida formalmente al documento ambiental, aunque este valora que “los lugares históricamente contaminados por eliminación de residuos y las medidas para su rehabilitación” formaran parte de los contenidos que deben abordar los planes autonómicos de gestión de residuos, según el Anexo V de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

11º. *En la Pág. 165 del documento se señala que:*

**La Viceconsejería de Medio Ambiente está realizando en la actualidad los estudios oportunos que permitan definir las actuaciones más convenientes en cada caso para su limpieza, clausura o sellado**

*Sería preciso establecer instrucciones entre ambos (DGLCCMA y ACPMN) en cuanto a la restauración ecológica de cada punto de vertido, documentación técnica, evaluación de impacto de los que lo precisen, dotación presupuestaria y programa de sellado o limpieza de cada uno de los puntos de vertidos.*

RESPUESTA RAZONADA:

De acuerdo con lo indicado en el escrito, hay que precisar que lo expuesto se entiende que forma parte de la colaboración interadministrativa en el desarrollo del Plan, por lo que no está dirigida formalmente al Estudio Ambiental Estratégico.

#### **5. Documento de participación**

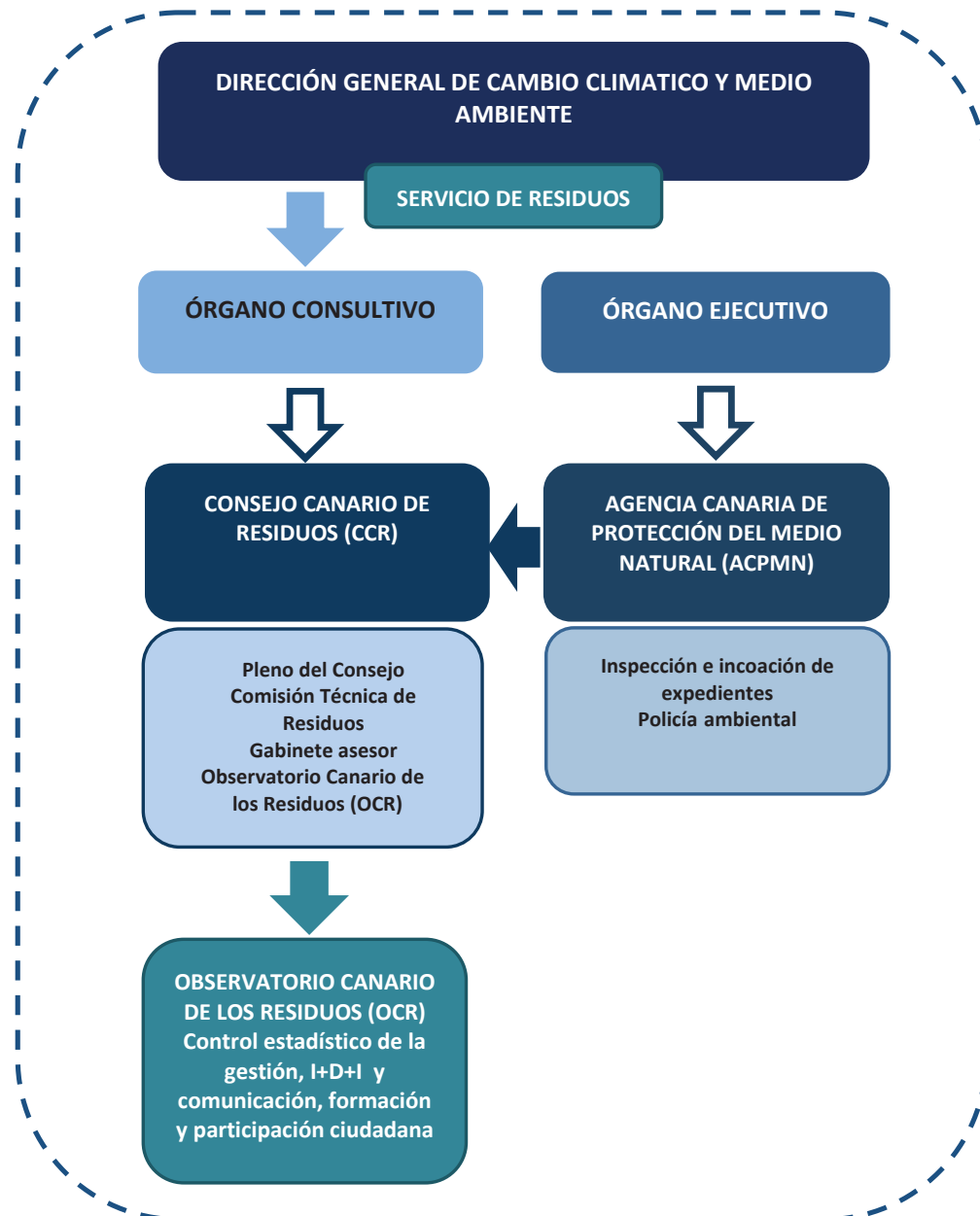
12º. *Finalmente, llama mucho la atención que estableciendo a la Agencia como órgano ejecutivo en la estructura propuesta (control e inspección y policía ambiental) no se haya contado con este organismo en las diferentes fases de participación citadas en el documento (talleres o reuniones de equipos especiales).*

NOTA ACLARATORIA:

Sin que sirva de excusa, acepten nuestras disculpas por no haber al menos informado a ese organismo sobre los talleres o reuniones de equipos especiales desarrollados, pues como saben, el periodo de elaboración del Plan ha coincidido tanto con cambios políticos, como técnicos, que han ocasionado este despiste.

Por otra parte, se entiende que las funciones de la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente y de la Agencia no van a variar, y sobre la base de reforzar sus actuaciones lo que recoge el PIRCAN es la propuesta de dotarlas de más medios humanos y materiales, y una mayor y mejor coordinación entre ambas.

Se adjunta como quedará definitivamente el esquema de la gobernanza.



ESQUEMA DE LA GOBERNANZA PARA EL CONTROL DE LA GESTIÓN Y DESTINO, Y LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN CIUDADANA EN MATERIA DE RESIDUOS

---

## 15 2021-03-25 ALEGACIONES ASOCIACIÓN DE GESTORES DE RESIDUOS DE CANARIAS - ECONOMÍA CIRCULAR (AGERCAN)

---

### **Asociación de Gestores de Residuos de Canarias - Economía Circular (AGERCAN-EC)**

Calle Mazo nº7 Polígono Industrial de los Majuelos  
CP 38108 San Cristóbal de La Laguna

En contestación a la carta recibida para la realización de manifestaciones al Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN) al objeto de cumplir con los trámites de consulta conforme al artículo 21 de la Ley 21/2013 de 9 de diciembre en el plazo de 15 días hábiles, desde la Asociación de Gestores de Residuos de Canarias Economía Circular (AGERCAN-EC), DESISTIMOS de realizar ninguna debido a que estamos de acuerdo con la redacción del mismo.

Agradeciendo de antemano el interés de la **Asociación de Gestores de Residuos de Canarias - Economía Circular (AGERCAN-EC)**, en el proceso de participación pública del PIRCAN, en esta fase no consideran realizar alegación alguna.

## **16 2021-03-25 ALEGACIONES COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES**

### **COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES**

Casa del Agua. Camino del Tonolero nº 1.  
38712 Breña Beja.

Agradeciendo de antemano el interés de la **COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus propuestas:

#### **PRIMERA PROPUESTA**

Considera necesario la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES *“incluir un estudio y análisis de alternativas de tratamiento de residuos peligrosos con contenido en amianto en Canarias que contemple un Inventario con mapas y planos de localización del amianto”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la propuesta y se incorporará en la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos, la realización, durante la vigencia del PIRCAN, de un mapa de elementos que contienen amianto en las Islas Canarias, que permita acotar la dimensión del problema e incrementar las opciones de gestión tan limitadas en la actualidad, especialmente en las islas no capitalinas.

Igualmente, se promoverá, desde la medida 4.4, la eliminación segura en Canarias de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, como alternativa al tratamiento actual, lo que, sin duda, permitiría un considerable ahorro en los costes de gestión.

#### **SEGUNDA PROPUESTA**

Considera necesaria, la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES, la *“aplicación de un programa de ayudas económicas e incentivos al Sector privado que estén especialmente afectados por la utilización de materiales que contengan amianto y favorecer campañas institucionales de educación en el sentido de crear conciencia no solo sobre la peligrosidad para la salud de las instalaciones de amianto sino sobre la inconveniencia de deshacerse del sin tomar las medidas convenientes para el tratamiento de esos residuos altamente tóxicos”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que la elaboración de un mapa de elementos que contienen amianto y el fomento de la eliminación segura en Canarias conducirán a un aumento de las opciones de tratamiento y una reducción de los costes de gestión de los mismos, no se considera necesaria la propuesta de financiar campañas de erradicación en el sector privado, sin perjuicio de que el acceso a otras fuentes de financiación durante la vigencia del PIRCAN posibilite tal compromiso.

Por su parte, respecto a las campañas institucionales de educación, la medida 4.4 para el tratamiento seguro de residuos peligrosos incluye actuaciones para llevar a cabo campañas de información



específicas, orientadas a sectores concretos de actividad, que, si bien engloba a todos los sectores, se modificará para incluir expresamente al sector del suministro de agua.

Asimismo, en la medida 4.5, respecto al programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados y, en particular, respecto a la realización de campañas de información de carácter general, se incluirán expresamente los residuos que contienen amianto en las campañas previstas en este punto.

### **TERCERA PROPUESTA**

Manifiesta la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES que *“si pese a estas campañas de concienciación pública se continuase con la eliminación de estos residuos de forma incontrolada y sin un protocolo de actuación específico, debe preverse y publicarse la imposición de multas y sanciones que sirvan de elementos disuasorios para ejecutar tal actividad”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

En este sentido, es preciso recordar que el abandono de este tipo de residuos tiene la consideración de infracción muy grave, de acuerdo con la graduación establecida en el artículo 46 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, sujeta al correspondiente régimen sancionador.

### **CUARTA PROPUESTA**

Manifiesta la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES que *“en cuanto a la implantación de plantas de tratamiento adecuadas para residuos con materiales amianto, hay que tener muy presente el reto actual que tiene toda la sociedad canaria en cuanto al tratamiento de las basuras y desechos, el reto de la reutilización de las aguas regeneradas, el reto de la limpieza del agua del mar y del aire, la conservación de los acuíferos etc.*

*Somos hoy por hoy incapaces de alcanzar los modelos de gestión de residuos (peligrosos o no) que otros países continentales y con mayores núcleos poblacionales han alcanzado.*

*Por lo que la implantación de plantas de tratamiento adecuadas en el corto tejido isleño parece muy poco aconsejable, en otras palabras, limpiaríamos lo pequeño para ensuciar lo mayor”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando las dificultades inherentes a las características geográficas y de otro tipo que posee Canarias, desde el PIRCAN se apuesta, con carácter general, por los principios de proximidad y autosuficiencia y de continuidad territorial, fomentando el traslado entre islas de los residuos, materiales recuperados y subproductos, en el marco de una economía circular.

Respecto al tratamiento de los residuos de materiales con amianto, se promoverá, desde el PIRCAN, su eliminación segura en Canarias atendiendo a los principios anteriores.

**QUINTA PROPUESTA**

Propone la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES la realización de “campañas de recogida de materiales de amianto y transportarlos, para eliminarlos, a las plantas que ya existen en territorio continental ya que no existe ninguna planta de tratamiento de MCA en el archipiélago”.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que el PIRCAN ya promueve y ampara la realización de campañas de recogida de materiales con amianto, no se considera la aportación de COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES.

**SEXTA PROPUESTA**

Manifiesta la COMUNIDAD DE BIENES Y DERECHOS UNIÓN DE CANALES que *“la implantación de las plantas de tratamiento de MCA en las Islas deberá ser consensuado y aceptado por la población de la misma, en ningún caso impuesto”*.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Cualquier actividad de esta naturaleza deberá ir precedida de las autorizaciones administrativas pertinentes, siempre de acuerdo al ordenamiento jurídico vigente.

## 17 2021-03-25 ALEGACIONES CONSEJO INSULAR AGUAS TENERIFE

### CONSEJO INSULAR DE AGUAS DE TENERIFE

C/ Leoncio Rodríguez, 3, 2º.  
38.003, Santa Cruz de Tenerife

Agradeciendo de antemano el interés del **Consejo Insular de Aguas de Tenerife** (en adelante CIATF) en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones:

#### **PRIMERA APORTACIÓN**

Respecto a lo manifestado en el punto 7.2 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a la medida 2.1 para maximizar el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos, y en particular, respecto a la necesidad de que *“los Cabildos Insulares deben realizar los estudios pertinentes (proyectos constructivos, y en su caso los estudios de EIA y proyectos de solicitud de AAI), bien para su complementación o para la construcción de nuevas instalaciones a ubicar dentro o fuera de los Complejos, de acuerdo a las previsiones insulares, y tener ejecutados los proyectos concretos en un plazo máximo de 3 años, para una vez implantadas las recogidas separadas de biorresiduos se disponga de las instalaciones insulares o comarcales correspondientes”*, manifiesta el CIATF que *“debe indicarse la existencia -en la Isla de Tenerife- de un importante déficit en relación con la capacidad de bioestabilización de los lodos de EDAR en las instalaciones del Complejo Ambiental de Tenerife (CAT)”* y que *“el plazo de tres años contemplado en la versión inicial del PIRCAN para la realización de los estudios pertinentes y ejecución de instalaciones de bioestabilización en los Complejos Ambientales, se considera excesivamente corto, por lo que sería necesario arbitrar las fórmulas moratorias que eviten que los lodos de depuradoras queden fuera de ordenación ambiental”*.

#### RESPUESTA RAZONADA:

Debe indicarse, en primer lugar, que la medida 2.1 aludida por el CIATF está destinada a los residuos domésticos, sin que los lodos de EDAR tengan tal consideración, pues tal y como expresamente cita la definición de residuos municipales introducida por la Directiva 2018/851/UE, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos, *“los residuos municipales no comprenden los residuos procedentes de la producción, la agricultura, la silvicultura, la pesca, las fosas sépticas y la red de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales, incluidos los lodos de depuradora, los vehículos al final de su vida útil ni los residuos de construcción y demolición”*.

Así, y sin perjuicio de que los Complejos Ambientales puedan admitir los lodos de EDAR para su tratamiento, siempre que cumplan los requisitos legalmente establecidos para su admisión en los diferentes tratamientos que el Cabildo Insular de Tenerife desarrolle en dichos Complejos, será el productor de los lodos el responsable de su gestión en los términos establecidos en el artículo 17 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en adelante LRSC), apostándose desde el PIRCAN por el tratamiento *“in situ”* de los lodos en las propias EDAR (ver último párrafo del punto 7.2.5).

Por lo expuesto anteriormente, se desestima la aportación, pues el plazo de 3 años contemplado en el punto 7.2.4 sobre actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento, está destinado a los residuos de origen doméstico, sin que resulte de aplicación a los lodos de EDAR.

### **SEGUNDA APORTACIÓN**

Respecto a lo manifestado en la citada medida 2.1. sobre que *“la instalación de nuevas Plantas de Compostaje para el aprovechamiento de la FORS fuera de los Complejos Ambientales por razones logísticas y de oportunidad, podrán también asociarse con las previsiones de tratamiento de lodos de EDAR a llevar a cabo en las propias depuradoras, en aras a garantizar el tratamiento de las distintas fracciones orgánicas”*, entiende el CIATF que *“debe ASEGURARSE ESA ASOCIACIÓN para el tratamiento de los lodos de EDAR en el ámbito de gestión del Complejo Ambiental de los residuos sólidos insulares, sin la cual se entiende que no es posible la valorización de los lodos de las aguas residuales urbanas”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Tal y como se ha puesto de manifiesto anteriormente, atendiendo a la naturaleza industrial de los lodos de EDAR, corresponderá a su productor su tratamiento, en los términos del artículo 17 LRSC, apostando desde el PIRCAN por el tratamiento *“in situ”* de los lodos en las propias EDAR, todo ello sin perjuicio de que puedan admitirse para su tratamiento en instalaciones públicas, en este caso, del Cabildo Insular de Tenerife, a quien corresponderá tal decisión de admitir los residuos de lodos de EDAR como titular de la instalación, debiendo recalcar la necesidad de que dichos lodos satisfagan los requisitos que establezca la naturaleza de los propios procesos biológicos que contemple el Cabildo Insular para el tratamiento de biorresiduos, especialmente en lo relativo a la humedad de los lodos.

Por lo expuesto, desde el PIRCAN no puede asegurarse la admisión de los lodos de EDAR en las instalaciones que construya el Cabildo Insular de Tenerife para el tratamiento biológico de los biorresiduos de competencia municipal, correspondiendo a este último dicha potestad que, en cualquier caso, estará condicionada al cumplimiento, por parte de los lodos de EDAR, de las condiciones exigidas por el proceso en particular a que se destine. Debe, por tanto, desestimarse la aportación del CIATF.

### **TERCERA APORTACIÓN**

Manifiesta el CIATF que *“se tome razón de la NECESIDAD DE COLABORACIÓN con los Consejos Insulares de Aguas, como Organismos Autónomos con competencias en la autorización de las instalaciones de depuración de aguas residuales en los términos previstos en la Ley de Aguas de Canarias”*.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando el carácter esencial de la depuración de aguas residuales, en términos de la legislación sectorial de residuos, los lodos de EDAR no ostentan la condición de residuo municipal, por lo que su admisión en los Complejos Ambientales será, en todo caso, potestativa por parte de los Cabildos



Insulares y, en cualquier caso, condicionada a que los lodos de EDAR satisfagan las condiciones exigidas por el proceso en particular a que se destine.

## 18 2021-03-25 ALEGACIONES ÁREA DE PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO, PATRIMONIO HISTÓRICO Y TURISMO DEL CABILDO DE TENERIFE

### Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo de Cabildo de Tenerife

Servicio Administrativo de Política y Proyectos Estratégicos.

Alcalde Mandillo Tejera, 8, 1ª planta

38007 Santa Cruz de Tenerife

Tfno.: 901 501 901

Fax: 922 843 071

Agradeciendo de antemano el interés de **Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo del Cabildo de Tenerife** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones.

### ***I. ASPECTOS RELATIVOS A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL (Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo)***

#### ***...SEGUNDO.- Análisis de la regulación del PIRCAN con incidencia territorial***

*...CONCLUSIÓN: Se estima conveniente que del Documento nº3, relativo al “Contenido Mínimo de este Plan de Infraestructura de Residuos de Canarias”, se suprima toda referencia relativa a la necesaria adaptación/modificación del planeamiento de ordenación insular para la localización y reserva de suelo de nuevas instalaciones de gestión de residuos al no ser una exigencia contenida en la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados ni de la Ley 1/1999, de residuos de Canarias. Además, toda alternación del planeamiento insular, cuando sea necesario y conveniente, se realizará de acuerdo con las previsiones contenidas en la actual Ley 4/2017, de suelo y de espacios naturales protegidos de Canarias y con los criterios de localización de las infraestructuras de residuos del PIRCAN.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en su escrito en lo relacionado con el punto SEGUNDO.- Análisis de la regulación del PIRCAN con incidencia territorial, del documento nº 3 del PIRCAN, se concluye que se acepta la alegación, y se suprimirá toda referencia relativa a la necesaria adaptación/modificación del planeamiento de ordenación insular para la localización y reserva de suelo de nuevas instalaciones de gestión de residuos.

En este sentido, se hace constar que la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, en su Artículo 94, señala que los Planes Insulares de Ordenación constituyen el instrumento general de ordenación de los recursos naturales y del territorio de las Islas en el marco, en su caso, de las directrices de ordenación. Y que en su Artículo 97, Alcance de la ordenación, recoge la posibilidad de diferir a otros instrumentos de ordenación territorial las determinaciones exigibles a los planes insulares, cuando se refieran a la ordenación de los sistemas generales y equipamientos estructurantes.

Y que según se establece en su Artículo 98, tendrán la consideración de sistemas generales y equipamientos estructurantes de interés supramunicipal las infraestructuras insulares para la gestión

y el tratamiento de residuos. Y conforme se establece en el punto 2 del citado Artículo 98, la ordenación e implantación de dichos sistemas generales y equipamientos estructurantes podrá realizarse directamente por el plan insular de ordenación o mediante un plan territorial especial.

Y que de acuerdo con su disposición adicional cuarta, los planes y programas previstos en la legislación sectorial y especial que tengan algún impacto sobre el territorio se tramitarán, aprobarán y entrarán en vigor de acuerdo con lo establecido por esas disposiciones legales. Además, dichas planes y programas sectoriales, una vez vigentes, tendrán la consideración de planes territoriales especiales en su relación con los instrumentos ambientales, territoriales y urbanísticos con los que concurran.

## 19 2021-03-25 INFORME TÉCNICO SERVICIO DE CAMBIO CLIMÁTICO E INFORMACIÓN AMBIENTAL DE LA VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

Consejería de Transición Ecológica,

Lucha contra el Cambio Climático

Y Planificación Territorial

Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático

Servicio de Cambio Climático e Información Ambiental

Sobre el **Informe Técnico dentro del Trámite de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas del Estudio Ambiental Estratégico y la Versión Inicial del Plan Integral de Residuos de Canarias 2020-2026.**

Con respecto a ello en el punto 3. Propuestas a los efectos del documento de alcance del estudio ambiental estratégico.

*Apartado 3.2. Consideraciones en relación con la consideración del cambio climático en el estudio ambiental estratégico del PIRCAN 2020-2026*

*a) Tras analizar el estudio ambiental estratégico del PIRCAN, éste ha tenido en cuenta la variable cambio climático, particularmente, en su apartado 4.1 No obstante, y conforme a lo expresado en el apartado 3.1.2 de este informe, se debe recordar que dicho estudio ha de recoger el contenido del documento de alcance y el formalmente exigible de acuerdo con las previsiones del anexo IV. Por lo tanto, el órgano ambiental ha de chequear el estudio ambiental estratégico y comprobar que recoge los contenidos exigibles formalmente en materia de cambio climático.*

*Sobre este particular, debe atenderse, al menos, a la evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al PIRCAN, así como las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismo (apartados 6 y 7 del anexo IV).*

*Siendo más concretos, con respecto a estos aspectos, el órgano ambiental debe comprobar si el estudio ambiental estratégico:*

*- Ha estimado la contribución que supondría el PIRCAN en materia de reducción de gases de efecto invernadero derivadas de la gestión de los residuos en Canarias, así como las trayectorias esperadas de mitigación en el horizonte temporal del Plan a consecuencia de la aplicación del Plan a consecuencia de la aplicación de las medidas propuestas.*

*- Propone determinaciones para maximizar el potencial de los sumideros de carbono en el conjunto de las infraestructuras, instalaciones y servicios relacionadas con la gestión de los residuos de Canarias.*



- Relacionado con lo anterior, si ha tenido en cuenta la declaración de emergencia climática en Canarias de manera concreta, es decir, si además de citarla, expone qué propuestas y determinaciones del PIRCAN, dentro de su horizonte temporal (año 2026) trazan el inicio de la senda para alcanzar la descarbonización de la economía canaria en el año 2040 e, incluso, antes del año 2035, conforme a dicha declaración.

- Incluye determinaciones de adaptación al cambio climático que deban adoptarse por el conjunto de las infraestructuras, instalaciones y servicios de la gestión de los residuos de Canarias. En este caso, los riesgos climáticos se deberían considerar a partir de los escenarios de cambio climático disponibles para Canarias.

#### RESPUESTA RAZONADA

Desde el Órgano Ambiental se ha hecho un análisis del Estudio Ambiental Estratégico, haciendo especial hincapié en los aspectos anteriores haciendo las recomendaciones pertinentes para su subsanación en el Documento de Estado de Evaluación Estratégica del PIRCAN.

b) El estudio ambiental estratégico ha chequeado el grado de alineamiento que tiene el PIRCAN 2020-2026 respecto, exclusivamente, de la medida 1.22 del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) y concluye, sin concretar cuáles, que "Con respecto a las medidas, muchas de ellas se encuentran incluidas en los cinco ejes que propone el PIRCAN". Además, no parece analizar ninguna otra de las que, en principio, podrían guardar conexión con la planificación que nos ocupa (medidas 1.8, 1.11 y 1.21 del PNIEC).

#### RESPUESTA RAZONADA

Desde el Órgano Ambiental se considera que dicha alegación se dirige a la gestión de los Residuos de Canarias y no a los contenidos o efectos ambientales que deba abordar la EAE conforme a la Ley 21/2013.

c) El estudio ambiental estratégico prevé (ver apartado 4.3.5) que las medidas sobre cambio climático "...irán encaminadas al cálculo de la huella de carbono sobre todo para las nuevas instalaciones, sellado de las que están y ampliación de las existentes". Se considera que el cálculo de la huella de carbono debe introducirse en la totalidad de las instalaciones de gestión de residuos como parte de la acción climática en materia de gestión de residuos en Canarias. De este modo, podremos estimar y evaluar dinámicamente la contribución de las medidas del PIRCAN a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en Canarias.

#### RESPUESTA RAZONADA

Desde el Órgano Ambiental se considera que dicha alegación se dirige a la gestión de los Residuos de Canarias y no a los contenidos o efectos ambientales que deba abordar la EAE conforme a la Ley 21/2013, por lo que se propone desestimar la alegación sin menos cabo que el órgano promotor las pueda admitir como contenido que, en cumplimiento de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, deba contener el PIRCAN.

## 20 2021-03-29 ALEGACIONES OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO (OECC). MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y RETO DEMOGRÁFICO

Agradeciendo de antemano el interés de la **Oficina Española de Cambio Climático (OECC)** sobre la aprobación del Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN)", en el proceso de participación pública y consultas, damos cumplida respuesta a sus comentarios.

*El 16/03/2021 la D.G. de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) recibe, de la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático, adscrita ésta a la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, del Gobierno de Canarias, el documento de inicio para la aprobación de dicho plan, según lo establecido en el Artículo 17. Trámites y Plazos de la evaluación ambiental estratégica ordinaria<sup>1</sup> según ley 21/2013.*

*El plazo para comentar es de 15 días hábiles desde la recepción del mismo.*

### **Consideraciones Preliminares**

*El documento de alcance (apartado 2, artículo 20 de EAE, ley 21/13) fija prioridades en referencia a procesos adaptativos y de mitigación al cambio climático, con alternativas eficientes según su casuística (pg 5 y sig). Contempla, el marco de residuos (Directiva 2008/98/CE) y criterios de jerarquización como base para alcanzar los objetivos de la economía circular (2018-25).*

*En dicho documento se estructura el procedimiento metodológico, incluyendo alternativas<sup>2</sup> (dos más cero, pg 229) propuestas en la gestión de recursos y residuos<sup>3</sup> e integradas en una serie de ejes estratégicos (resultando la segunda como la más viable, pg 273), coordinados con el resto de las estrategias ya activas (pg 16 y sig).*

*Se consideró, dentro del marco legislativo, la ley 22/2011 de 28 de julio de Residuos y Suelos contaminados, con sus modificaciones posteriores y que es garantía de transposición de derecho interno la Directiva de Residuos, mitigando los efectos adversos.*

*Estudiada la documentación remitida para su EAE, se suscitan los siguientes*

### **Comentarios**

*Se indexaron todos los residuos potenciales<sup>4</sup> asociados al factor determinante, condicionalidad de archipiélago, especificado en el PIRCAN (pg 39), como un elemento más de la matriz ambiental/cambio climático, y sus impactos en flora, fauna, geología, y turismo, además de espacios protegidos y áreas de interés especial (pg 66 y sig).*

*En esta estrategia se integra la instalación de biometanización, destinada hasta 2016, exclusivamente, a tratamiento de lodos (EDAR) y purines, con el aprovechamiento energético de los residuos por desgasificación en vertederos sellados (pg 133)<sup>5</sup>, así como un plan, dependiente de las infraestructuras (EDAR, RSU, RPU e I, etc.,) que se deberán ajustar a estas directrices.*

*Incluye un epígrafe (4.1.2 de cambio climático, pg 241-2) coordinado con el PNIEC (pg 243)*



**Conclusión**

***La documentación justificativa del proyecto, desde la perspectiva de Cambio Climático, es adecuada y se ajusta a los criterios y metodologías propuestas para este tipo de documentos.***

Por lo que no realiza Alegación alguna.

## 21 2021-03-31 ALEGACIONES ASOCIACIÓN INDUSTRIAL DE CANARIAS (ASINCA)

### ASINCA

C/ Puerto Escondido, 1- 2º  
38002 Santa Cruz de Tenerife

Agradeciendo de antemano el interés de **ASINCA** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones:

### PRIMERA APORTACIÓN

*Respecto a las medidas 3.1 y 3.2 contenidas en el documento de Ordenación y Planificación, destinadas al apoyo del tratamiento de biorresiduos en plantas de digestión anaerobia y de promoción de otras formas de valorización de los residuos, manifiesta ASINCA que “ningún método o tecnología puede ser excluido para la consecución del objetivo de reducción de residuos. Sin embargo, en el posterior desarrollo de dicho punto (8.3.1), y referido a los residuos de plástico, sigue sin tenerse en cuenta la valorización energética de los mismos”, y así, respecto a las opciones que, a su entender, se dan a los plásticos, manifiesta que “la obtención de combustibles a partir de algunos residuos de plástico por procedimientos de pirólisis necesita de elevadas inversiones con rendimientos relativamente bajos. Estos procesos también son bastante selectivos con los materiales que pueden valorizar, por lo que dejaría fuera todos esos que son de difícil tratamiento, que son los que realmente suponen un problema. El combustible obtenido, además de otros subproductos de difícil eliminación, no se puede usar directamente ya que tiene que ser refinado. Y, en cualquier caso, el destino final de los productos que se obtienen son LA COMBUSTIÓN”.*

*Respecto a la preparación de CSR para su valorización fuera de Canarias, considera que “esta medida es si cabe la más sorprendente, ya que permite la fabricación de CSR, pero no su valorización en Canarias”, considerando que “de salida, ya contradice la propia legislación en lo que se refiere a autosuficiencia y proximidad” y que tanto “los costes de preparación de CSR y traslados península entendemos que son inasumibles y estamos absolutamente seguros de que superan los 100 €/tm” como que “no existe seguridad de que puedan ser aceptados en alguna instalación peninsular, ya existen limitaciones en cuanto a sus capacidades de tratamiento. En función de las necesidades de algunas industrias que tradicionalmente han consumido estos residuos como son las cementeras, pueden demandar o no este tipo de combustible”.*

*Considera, por último, que “la obligación de reducción de residuos a vertedero va a propiciar la aparición de cantidades considerables de CSR en todo el territorio nacional, por lo que el que se pueda producir en Canarias nacerá prácticamente imposibilitado para su tratamiento fuera de las islas. Existe la necesidad de reducir los residuos que generamos al vertedero y la propia actividad de reciclaje genera un volumen importante de residuos de difícil tratamiento, compuestos mayoritariamente por diferentes plásticos sin posibilidad de reciclaje. Las dificultades añadidas a la gestión de los residuos que genera la propia actividad, pueden llegar a convertirse en un lastre que comprometa su viabilidad económica, estas mismas dificultades van a desincentivar el interés por intentar reciclar algunos tipos de residuos cuyo índice de reciclabilidad no sea el adecuado. Los residuos que se generan en la industria de reciclaje de plástico son óptimos para ser sometidos a*

*valorización energética y la posibilidad de poner una instalación de valorización energética al lado de la instalación de reciclaje permitiría utilizar la energía eléctrica producida en régimen de autoconsumo además de la energía térmica producida para el calentamiento de agua. Por lo que cabría considerar la posibilidad de la valorización energética para aquellos residuos de difícil tratamiento, sin menoscabo de las condiciones o restricciones que se puedan acotar. inversiones y bajos rendimientos. Dichas limitaciones podrían hacer el proyecto más asumible y podrían estar condicionadas a la naturaleza del material o materiales a valorizar, que podría limitarse a papel y plástico; empresa o grupo de empresas autorizadas a hacer uso de la valorización energética en dicha instalación; volumen anual, que vendría definido por la capacidad de la instalación, etc.”*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Desde el PIRCAN se apuesta decididamente por la prevención, preparación para la reutilización y reciclaje de los residuos, proponiéndose, para aquellos residuos que se eliminan en vertedero, la realización de estudios tendentes a su aprovechamiento y mejora en lo jerarquía de gestión. Muchos de estos residuos se engloban en los rechazos de las plantas de clasificación, tanto de residuos mezclados como la realizada por los recicladores respecto de los residuos recuperados.

Sobre estos rechazos de plantas de tratamiento, se propone la realización de un estudio y análisis de distintas alternativas para su valorización, enunciándose, a título orientativo, y nunca limitativo, diferentes opciones a considerar, sin renuncia a ningún tipo de tratamiento.

Una de esas alternativas a analizar es la preparación de CSR para su valorización, contemplándose como opción el que dicha valorización se realice fuera del territorio canario, sin que el PIRCAN oriente a esta solución sino únicamente como alternativa a considerar.

Como pone de manifiesto la aportación de ASINCA, la gestión de este tipo de residuos presenta múltiples condicionantes que hacen necesaria la realización del estudio propuesto en la medida 3.2 del documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN, todo ello sin perjuicio de la potestad del productor o poseedor del residuo de darles el tratamiento que considere más adecuado en cada momento, y ello independientemente de la naturaleza pública o privada de dicho poseedor.

Por todo lo expuesto, se desestima esta aportación de ASINCA al considerar que el PIRCAN no prefija ningún tipo de tratamiento ni impide la realización de otros, limitándose únicamente a proponer la realización de un estudio de alternativas de gestión que facilite a los poseedores de los residuos adoptar las decisiones más adecuadas respecto de su gestión, que en cualquier caso corresponderá a estos.

**SEGUNDA APORTACIÓN**

*Respecto al apartado 3.2.3. del documento de Ordenación y Planificación sobre medidas previstas para atender a las necesidades de gestión, fomentando la racionalización de las operaciones, manifiesta ASINCA que “si bien en el titular de la medida 2.1 habla de maximizar el reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos, cuando habla de las actuaciones, la medida 5.2.4. habla de actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos de recogida separada y entregas voluntarias de residuos domésticos y asimilables. El concepto de asimilables es muy amplio, aquí pueden entrar los residuos que se gestionan en entidades, hoteles etc., a nivel privado y no sólo el contenedor de acera o calle. Tal y como está redactado deja abierto a que la gestión de todos los*

*residuos domésticos y asimilables (ejemplo papel cartón) puedan llevarse a cabo mediante acuerdos con responsables institucionales, por lo que los gestores privados podrían verse perjudicados. Si sólo quieren hacer referencia a los contenedores de recogida de fracción resto, deberían especificarlo en el descriptivo de la actuación 5.2.4”*

RESPUESTA RAZONADA:

El Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero ha introducido al ordenamiento jurídico español, la definición de «Residuos municipales» introducida en la Directiva 2018/851, de 30 de mayo de 2018 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.

Se considera, a tal efecto, que los residuos municipales engloban a

*“1.º Los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada de origen doméstico, incluidos papel y cartón, vidrio, metales, plásticos, biorresiduos, madera, textiles, envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, residuos de pilas y acumuladores, y residuos voluminosos, incluidos los colchones y los muebles,*

*2.º Los residuos mezclados y los residuos recogidos de forma separada procedentes de otras fuentes, cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico”.*

Indica, asimismo, el artículo 2.b del citado Real Decreto que “la presente definición se introduce a efectos de determinar el ámbito de aplicación de los objetivos de vertido y sus normas de cálculo, establecidos en este real decreto, y se entiende sin perjuicio de la distribución de responsabilidades para la gestión de residuos entre los agentes públicos y los privados a la luz de la distribución de competencias establecida en el artículo 12.5 de la Ley 22/2011, de 28 de julio”.

Por su parte, el citado artículo 12.5c) de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (en adelante LRSC), establece que las Entidades Locales podrán “*gestionar los residuos comerciales no peligrosos y los residuos domésticos generados en las industrias en los términos que establezcan sus respectivas ordenanzas, sin perjuicio de que los productores de estos residuos puedan gestionarlos por sí mismos en los términos previstos en el artículo 17.3”.*

Por todo lo expuesto, la referencia a residuos asimilables se hace a aquellos procedentes de otras fuentes cuando esos residuos sean similares en naturaleza y composición a los residuos de origen doméstico, incluyendo a aquellos que se “*gestionan en entidades, hoteles etc., a nivel privado y no sólo el contenedor de acera o calle”*, tal y como cita ASINCA, y cuya correcta gestión computará a efectos del cumplimiento de los objetivos establecidos en la citada Directiva, y todo ello independientemente de que la gestión se realice por un operador privado contratado directamente por el productor de los residuos comerciales, pues ello no introduce ninguna modificación del régimen competencial existente ya consagrado por la LRSC y que opera actualmente, sin ningún tipo de perjuicio para los operadores privados.

Por lo tanto, se desestima esta aportación efectuada por ASINCA.

### **TERCERA APORTACIÓN**

*Respecto al punto 3.2.4 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a los costes de ejecución y el sistema de financiación, y con relación a la siguiente frase ...“como es el impuesto para desincentivar el vertido y la incineración de residuos previsto en la MEDIDA 4.1.”, aporta ASINCA que “la legislación nacional considera la incineración con recuperación energética una vía de valorización por lo que debería especificarse en esta frase: la incineración de residuos sin recuperación energética”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

El Anteproyecto Ley de Residuos y Suelos Contaminados actualmente en tramitación comprende la implantación de un impuesto sobre el depósito de residuos en vertederos y la incineración de residuos, dando solución, por tanto, a la necesidad expresada en el PIRCAN a través de su medida 4.1. Dicho tributo de carácter indirecto recaerá *“sobre los residuos producidos cuya opción elegida para su tratamiento sea el depósito en vertederos o la incineración”* (artículo 1), definiéndose la «Instalación de incineración de residuos» (artículo 2 del citado Anteproyecto de Ley) como *“cualquier unidad técnica o equipo, fijo o móvil, dedicado al tratamiento térmico de residuos con o sin recuperación del calor producido por la combustión; mediante la incineración por oxidación de residuos, así como otros procesos de tratamiento térmico, si las sustancias resultantes del tratamiento se incineran a continuación, tales como pirólisis, gasificación y proceso de plasma. En definitiva, las instalaciones definidas en el apartado 18 del artículo 2 del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre”.*

Por tanto, y a la vista de la regulación del impuesto que actualmente tramita el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, se desestima la aportación de ASINCA.

### **CUARTA APORTACIÓN**

*Respecto al apartado 3.2.5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las personas físicas o jurídicas facultadas para proceder a la gestión de los residuos, con relación a la transcripción que se realiza del artículo 12.5 de la LRSC, y en particular respecto al epígrafe 2º de la letra c) del citado artículo, que establece que “cuando la entidad local establezca su propio sistema de gestión podrá imponer, de manera motivada y basándose en criterios de mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los residuos, la incorporación obligatoria de los productores de residuos a dicho sistema en determinados supuestos”, manifiesta ASINCA que “esto conlleva que el municipio puede obligar a una industria a ceder la gestión de sus residuos a pesar de estar adecuadamente gestionado y puede por tanto provocar un perjuicio tanto económico como de eficiencia a la empresa. Solamente se justificaría este párrafo si mejora la situación de valorización de la empresa. La aplicación de este párrafo es una puerta abierta a que las tasas de gestión de residuos sean soportadas por las empresas y no por los ciudadanos en la proporción correspondiente. Hay que procurar quitarlo o al menos incluir la justificación expuesta”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

La cita alegada únicamente transcribe, de forma literal, lo establecido en el epígrafe 2º de la letra c) del artículo 12.5 de la LRSC, sin que admita matizaciones y sin que su inclusión u omisión en el

PIRCAN altere en absoluto el régimen competencial de las Entidades Locales recogido en la legislación y, en particular, en el citado artículo 12.5 de la LRSC, por lo que se desestima esta aportación de ASINCA.

#### **QUINTA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 4.3 del documento de Ordenación y Planificación sobre la coordinación del PIRCAN con la ECEC, manifiesta ASINCA que “aunque la confluencia de objetivos entre los dos documentos es clara, no ocurre con todos sus objetivos. Es fundamental que se hermanen en un objetivo común que tiene la ECEC y que, aunque se nombra repetidamente en el PIRCAN, no se tiene una actuación específica, que no es otro que la promoción del empleo y la formación para la consecución de obtener EMPLEO VERDE como base para la transición de Canarias a la Economía Circular. La creación de cursos específicos en esta materia se torna fundamental y, en esta transición, vuelven a ser fundamentales dos variables: Preservar los volúmenes generados de los diferentes residuos (recursos) y garantizar su suministro. Nos gustaría hacer notar que la creación de empleo verde a través de la Economía Circular es un nicho muy importante que permite la creación de empleo no solamente a empresas del tercer sector sino que también a perfiles de trabajadores que no provienen de colectivos de inserción social o discapacidad”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Si bien compartimos la aportación de ASINCA, las actuaciones específicas que desarrollen los ejes del PIRCAN deben ser objeto de acciones legislativas posteriores, entre las que cabe citar la Ley Canaria de Economía Circular, actualmente en fase de redacción, por lo que se debe desestimar la aportación de ASINCA al considerar que debe ser objeto de la futura Ley Canaria de Economía Circular.

#### **SEXTA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a los objetivos del PIRCAN, manifiesta ASINCA que “a riesgo de parecer insistentes, se debe incluir en los objetivos los que detallamos a continuación:*

- Promover el desarrollo de la industria de Economía Circular en Canarias*
- Facilitar el traslado de residuos (recursos) de manera interinsular para crear infraestructuras tanto en la totalidad de las islas (Promover la industria en TODA Canarias como si fuese un territorio continuo). Máximo aprovechamiento de los principios de proximidad y de continuidad esgrimidos en el artículo 14 del REF.*
- Protección del residuo (recurso) para garantizar el suministro al potencial inversor*
- Potenciar el I+D+i para la importación de productos con alto grado de Ecodiseño para cumplir con los objetivos 2030 de UE aprovechando la aduana propia”.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el PIRCAN es uno de los ejes de la economía circular en Canarias, pero no el único, y que los objetivos de la Estrategia Canaria de Economía Circular están



- inequívocamente unidos a las disposiciones del PIRCAN, teniendo ambos documentos un amplio campo de coincidencias y complementariedad.
- 2º. Considerando que se está redactando la ley de Economía Circular que dará respuesta específica al desarrollo de la industria de Economía Circular en Canarias, y que el documento del PIRCAN recoge la necesaria coordinación con dicha Ley, con actuaciones en esa línea.
- 3º. Considerando que dentro del PIRCAN se han incluido medidas y actuaciones para facilitar el transporte de residuos entre islas, reclamando para ello la aplicación de lo ya dispuesto en la D.A. 3ª de la LRSC, que establece que *“la Administración General del Estado establecerá medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla que no hayan podido valorizarse in situ y que sean transportados por mar a la Península o a otra isla. Estas medidas financieras deberán acompañarse de programas o medidas específicas de prevención y gestión de residuos que contribuyan a minimizar las cantidades objeto de transporte”*, debiendo matizarse, no obstante, que la aplicación de la aplicación de los principios de proximidad y autosuficiencia debe realizarse con respeto de lo establecido en la legislación europea y estatal, especialmente en lo relativo a los residuos sujetos a Responsabilidad Ampliada del Productor, pues el productor del producto tiene la obligación de responsabilizarse total o parcialmente de la organización de la gestión de los residuos, no resultando de aplicación la citada D.A. 3ª a dichos residuos.
- 4º. Considerando que el PIRCAN en todos y cada uno de sus Ejes, incluye medidas y actuaciones en la línea de potenciar al máximo el transformar residuos en recursos.
- 5º. Considerando que la potenciación del I+D+i, se ha concretado en medidas específicas y actuaciones concretas en el PIRCAN.

Se concluye que NO SE CONSIDERA la Aportación, pues más que Objetivos Generales, son medidas específicas y actuaciones concretas, que el PIRCAN ampara y recoge en su planificación, como desarrollo de la Estrategia y futura Ley Canaria de Economía Circular.

### **SÉPTIMA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a los objetivos del PIRCAN, manifiesta ASINCA que “a pesar de haber cambiado la frase del documento inicial a: el tejido industrial del reciclaje no es lo suficientemente fuerte. Consideramos que el tejido industrial que realiza actualmente procesos de reciclado, en algunos casos es incluso hasta pionero en su actividad. Por ello, tal y como se expuso al inicio de este documento de aportaciones, entendemos que lo que si se debe hacer es apostar por mejorar las actuaciones de reciclaje y valorización de residuos y por ello se debe de incentivar el desarrollo de los mismos y por supuesto su visibilización por parte de la sociedad. El PIRCAN es uno de los documentos que debe de dar a conocer a este tejido”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Estando de acuerdo con lo manifestado por ASINCA acerca de la industria del reciclaje en Canarias y la labor que realizan, no se considera la aportación, pues el PIRCAN ya es una apuesta decidida por la mejora del reciclo y valorización de los residuos, sin que sea necesario reforzar más dicha apuesta.

### **OCTAVA APORTACIÓN**

*Respecto del apartado 6.3.5 del documento de Ordenación y Planificación, relativo a las acciones transversales en favor de la prevención, página 39, manifiesta ASINCA que “se debe hacer hincapié en el control de la puesta en marcha de medidas que puedan afectar a la actividad y el empleo y, por lo tanto, que sea necesario compensar la adecuación de estas medidas a los sectores industriales existentes”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Enmarcándose estas acciones en la transición de un modelo de economía lineal a otro de economía circular, las medidas de tipo económico que permitan la transición de los sectores industriales existentes deben recogerse en la legislación específica de Economía Circular, trascendiendo, por tanto, más allá del contenido del PIRCAN. Debe desestimarse, por tanto, la aportación realizada por ASINCA.

### **NOVENA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 6.4 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrolla la medida 1.1 para disminuir el desperdicio alimentario y de biorresiduos, manifiesta ASINCA que “se debe incluir dentro de la fase de consumo y uso y en particular del sector turismo, la de involucrar al propio turista o cliente en estas medidas, a través de promociones y bonos de descuento por ser cliente sostenible y verde”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando las competencias que ostentan las Entidades Locales en la prevención de residuos (ver artículo 12.5.c.1º LRSC), y desde el absoluto respeto a las mismas por parte del PIRCAN, no se considera la aportación de ASINCA, pues corresponderá a dichas Entidades Locales el establecimiento de las medidas específicas que consideren adecuadas en el ámbito de su competencia.

### **DÉCIMA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 6.5 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrolla la medida 1.2 sobre prevención de residuos de construcción y demolición, manifiesta ASINCA que “añadiríamos en los criterios de valoración de los Pliegos de contratación de la obra pública la utilización de materiales de construcción reciclados con fracciones procedentes de los propios RCD’s o de otros residuos, por ejemplo, RAEE’s que estén patentados y así favorecer e incentivar el I+D+i en esta materia y la transferencia del conocimiento en Universidades y otros centros de investigación. Asimismo, y siguiendo el hilo conductor de los proyectos de I+D+i para los RAEE’s, incentivaría la transferencia del conocimiento para dar una segunda vida al porcentaje de rechazo que todavía existe en RAEE’s se llevan a vertedero. Estamos convencidos que pueden ser insumo para otros procesos productivos si se supera ese gap tecnológico que todavía existe para esas líneas de rechazo”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la medida 1.2 está orientada específicamente a la prevención de los residuos de construcción y demolición, no se considera adecuada la inclusión en la misma de medidas orientadas

al reciclado de RCSs y RAEEs que, en cualquier caso, deberían incluirse en la medida 2.2 destinada a promover la preparación para la reutilización y reciclaje y máximo aprovechamiento de los residuos de construcción y demolición y materiales provenientes de excavaciones y vaciados, en la que se incluye la actuación siguiente *“Las administraciones, empresas y organismos públicos primarán en los Pliegos de los Concursos de Obra Pública el empleo de productos y materiales a reutilizar y a reciclar dentro de la propia obra, o provenientes de plantas de tratamiento de RCD, que cumplan con las especificaciones técnicas pertinentes”*.

Por su parte, respecto al reciclaje de RAEEs, y sin perjuicio de los objetivos medioambientales impuestos por la legislación, y cuyo cumplimiento recae en los productores o distribuidores en cumplimiento de su responsabilidad ampliada, la medida 2.5 para el fomento de la reutilización y reciclaje de AEEs contempla las medidas propuestas desde el PIRCAN en tal sentido.

#### **UNDÉCIMA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 6.6 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrolla la medida 1.3 sobre prevención de residuos de envases, considera ASINCA que “se debería de compensar la adecuación de las medidas previstas como consecuencia de la reducción ambiciosa y sostenida del consumo de productos de plástico de un solo uso”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Tal y como se ha manifestado anteriormente, enmarcándose estas acciones en la transición de un modelo de economía lineal a otro de economía circular, las medidas de tipo económico que permitan compensar la adecuación de las medidas previstas deben recogerse en la legislación específica de Economía Circular, trascendiendo, por tanto, más allá del contenido del PIRCAN. Debe desestimarse, por tanto, la aportación realizada por ASINCA.

#### **DUODÉCIMA APORTACIÓN**

*Respecto del punto 6.11 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrolla la medida 1.8 sobre prevención de residuos textiles, manifiesta ASINCA que “se propone la reutilización y fomento de la comercialización de esta ropa bajo la etiqueta segunda mano. Se habla del establecimiento de la red insular de recogida y tiendas de segunda mano. Este apartado genera dudas relacionadas con el papel en el que quedaría la gestión actual del textil, ya que tal y como está redactado parece que sólo se quiere asociar a proyectos de economía colaborativa, reinserción social etc. Sin embargo, no se promueve la implantación del contenedor para el Textil en la recogida diferenciada en todos los municipios de las islas. Se debería de implantar la recogida selectiva del textil a través del contenedor específico para luego clasificar el destinado al reciclaje y al canal social”.*

RESPUESTA RAZONADA:

La medida 1.8 se destina exclusivamente a la prevención de residuos textiles, incluyéndose las actuaciones previstas para la recogida separada de residuos textiles en contenedor específico, y otros canales, en la medida 2.6 para el fomento de la preparación para la reutilización y reciclaje de otros residuos, y en particular, en el apartado 7.7.2 del documento de Ordenación y Planificación.

Por lo expuesto, y considerando que la propuesta de ASINCA ya se ha contemplado en el PIRCAN, y en particular en el apartado 7.7.2 del documento de Ordenación y Planificación, no se acepta la aportación realizada por ASINCA.

#### **APORTACIÓN DECIMOTERCERA**

*Respecto del apartado 7.2.1 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrollan las actuaciones encaminadas a un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables, manifiesta ASINCA, respecto a la actuación prevista de Efectuar caracterizaciones periódicas, al menos con carácter anual, tanto de las distintas fracciones recolectadas como de los rechazos de plantas de tratamiento que traten o reciclen las distintas fracciones de residuos domésticos y asimilables (municipales), ya sean públicas o privadas, al objeto de disponer periódicamente de datos contrastados sobre producción y gestión de los residuos municipales que “se indica que el coste de esas caracterizaciones periódicas le corresponde a los Cabildos que son los que tienen instalaciones privadas y a los gestores que tratan o reciclan ese tipo de residuo. No creemos que el coste del contraste de los datos le corresponda asumirlo a los gestores, ya que entendemos que sería como si, al realizarle una inspección a un gestor, éste es el responsable del pago del coste de esa inspección. El coste debería asumirlo el que requiere del contraste de esa información. Sería en todo caso la administración competente. Del mismo modo se debería de indicar el método de referencia de caracterización para su posible comparación”.*

RESPUESTA RAZONADA:

La necesidad de realizar estudios periódicos de composición debe entenderse como una actuación encaminada al mayor conocimiento de los residuos municipales enmarcada en lo establecido en el artículo 41.1 LRSC, “*las Comunidades Autónomas, con la colaboración de las Entidades Locales, mantendrán actualizada la información sobre la gestión de los residuos en su ámbito competencial. Dicha información debe incluir las infraestructuras disponibles y, en cada una de ellas, la cuantificación y caracterización de los residuos entrantes y salientes, los destinos concretos de valorización o eliminación de los residuos salientes*”.

No siendo, por tanto, objeto del PIRCAN determinar quien debe asumir esos costes, y sin perjuicio de las obligaciones de suministro de información que deban asumir los operadores de plantas de tratamiento respecto de los residuos que gestionan, se acepta parcialmente la consideración y se indicará que, “*respecto a los costes, se estará a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación, presente o futura*”.

#### **APORTACIÓN DECIMOCUARTA**

*Respecto del apartado 7.2.2 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrollan las actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen, manifiesta ASINCA que “respecto al control sobre las mercancías que entran en Canarias, e impedir que haya residuos a los que no se le aplica la responsabilidad ampliada del productor, que supone una desventaja para los que si están asociados a un SCRAP. Comentar que no hay un SCRAP para todos los residuos por ejemplo los*

*juguetes, textil, ...por lo que, ¿qué pasará con aquellos productos que cuando se transformen en residuos no tienen SCRAP?''.*

RESPUESTA RAZONADA:

La actuación que se cita se concibe específicamente para asegurar el cumplimiento, por parte de las personas responsables, de la responsabilidad ampliada sobre aquellos productos que deban asumirlos en virtud de lo establecido en la normativa sectorial de aplicación, evitando así que determinados operadores se vean favorecidos frente a otros que comercializan esos mismos productos y que si asumen su responsabilidad ampliada sobre los productos que ponen en el mercado.

Respecto de los productos para los que no existe responsabilidad ampliada, y sin perjuicio del desarrollo posterior de regímenes de responsabilidad ampliada sobre determinados productos (como por ejemplo se cita en el Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, actualmente en tramitación, respecto de los residuos textiles y plásticos de uso agrario), será el productor o poseedor del residuo el que deba asumir los costes de su gestión, en virtud del principio de quien contamina, paga, desarrollado en el artículo 11 LRSC.

#### **APORTACIÓN DECIMOQUINTA**

*Manifiesta ASINCA que, "dentro de las actuaciones en la medida 2.1, página 59, Acuerdos y estudios con los responsables de todas las Administraciones Insulares para que, al amparo del artículo 14 del Régimen Económico y Fiscal de Canarias (REF) se lleven a cabo los estudios de viabilidad necesarios para las posibles creaciones de plantas de gestión y tratamiento de los diferentes residuos=recursos en las islas no capitalinas: En nuestra opinión es una opción factible si se garantiza el volumen que se genera en nuestro archipiélago, con las consiguientes sinergias positivas en los tres pilares del desarrollo sostenible, esto es, el económico, el social y el medioambiental. Por otro lado, el abaratamiento de los fletes interinsulares que provocaría el cambio conceptual que supondría entender el que los mal llamados residuos en realidad son materias primas, acabaría con el problema que supone el que los diferentes Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP's) financien su gestión en plantas ubicadas en territorio peninsular, perdiendo nuestra Comunidad Autónoma el valor añadido de las mismas".*

RESPUESTA RAZONADA:

Como se ha indicado previamente en el documento, la aplicación de los principios de proximidad y autosuficiencia debe realizarse con respeto de lo establecido en la legislación europea y estatal, especialmente en lo relativo a los residuos sujetos a Responsabilidad Ampliada del Productor, pues el productor del producto tiene la obligación de responsabilizarse total o parcialmente de la organización de la gestión de los residuos.

#### **APORTACIÓN DECIMOSEXTA**

*Manifiesta ASINCA, en relación con el apartado 7.2.3 del documento de Ordenación y Planificación que "los Convenios se firmarán a nivel insular, página 60. En este sentido, desde ASINCA entendemos que hemos de velar porque esta iniciativa no suponga un incremento del coste de recogida para alguna isla. Asimismo, consideramos fundamental que haya unos criterios regionales que coordinen*

*los objetivos y las acciones de los convenios insulares, pues hemos de aprovechar la oportunidad que supone el nuevo paquete normativo para generar sinergias entre los complejos ambientales de las islas, para favorecer que se gestionen y se valoricen los residuos, limitando a su vez la entrada de materiales que son materia prima para la industria de reciclaje”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Sin perjuicio de lo establecido en la LRSC, y en la legislación específica sobre cada flujo de residuos, sobre la firma de convenios con los SCRAPs, desde el PIRCAN se apuesta por una negociación conjunta de todas las administraciones implicadas al objeto de garantizar la atención a la especificidad de cada territorio.

#### **APORTACIÓN DECIMOSÉPTIMA**

*Respecto al apartado 7.2.5 del documento de Ordenación y Planificación, sobre actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables manifiesta ASINCA que “se debe incluir la contenerización de los polígonos industriales, de aquellos productos acogidos a un SIG. A día de hoy, los polígonos industriales son zonas multisectoriales con infinidad de servicios y visitantes. Con la contenerización de estas zonas contribuiríamos a aumentar el reciclaje de los residuos de la recogida separada y las entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables”.*

RESPUESTA RAZONADA:

En la medida en que en los polígonos industriales se desarrollen actividades que generen residuos de productos sujetos a Responsabilidad Ampliada del Productor, se deberá disponer de mecanismos para su gestión en los términos establecidos en la legislación, que podrá ser mediante contenedores en acera si así lo estima la Entidad Local correspondiente, que es la Administración competente en prestar los servicios de recogida de residuos domésticos generados en industrias y comercios y servicios (ver artículo 12.5.c.2º LRSC).

Por tanto, y considerando el máximo respeto por las competencias de las Entidades Locales en la materia, y sin perjuicio de las obligaciones que la normativa establezca a los productores de dichos residuos sobre su recogida separada, no se estima la aportación de ASINCA pues la decisión de instalar contenedores en acera para la recogida de estos residuos en polígonos industriales dependerá exclusivamente de las Entidades Locales competentes en la materia.

#### **APORTACIÓN DECIMOCTAVA**

*Respecto al apartado 7.7.3 del documento de Ordenación y Planificación, sobre actuaciones y proyectos relacionados con la presentación, la recogida o entrega voluntaria, el transporte y el aprovechamiento de todo tipo de residuos plásticos manifiesta ASINCA que “en relación al cálculo de las 350.000 t/año de residuos plásticos municipales que contempla el documento en la página 82, nos gustaría saber cómo se ha realizado el cálculo y que el mismo se reflejara en el documento. Consideramos que puede tener errores, y al marcar objetivos de recuperación en base a esa cantidad, si el dato no fuera correcto, podría llevar a no cumplir el objetivo marcado. (comprobar si el cálculo está hecho en el documento previo)”.*

## RESPUESTA RAZONADA:

En primer lugar, se debe aclarar que el dato de 350.000 t/año se refiere a residuos de envases (excluidos los de papel-cartón), por lo que se corregirá la errata en el documento, si bien dicho dato se introduce a efectos meramente informativos, ya que, en cualquier caso, los objetivos de recuperación no se establecerán sobre esta estimación sino sobre las cantidades de residuos realmente generadas en cada anualidad. Por este motivo, se reclama, desde el PIRCAN, la necesidad de disponer de información de calidad acerca de la cantidad y composición de los residuos generados, especialmente de los residuos municipales.

La cantidad de envases de 345.925 t (aproximada a 350.000 t) resulta de proyectar a 2018 la cantidad estimada presente en los residuos municipales en el año 2011, los cuales resultan de la suma de las cantidades recogidas separadamente en 2011 y la estimación de las cantidades presentes en la fracción resto, resultado de multiplicar el porcentaje de residuos de envases determinado en el estudio de composición realizado por el Gobierno de Canarias en 2010 por la cantidad de fracción resto producida en el año 2011, resumiéndose en la siguiente tabla los cálculos efectuados.

| ISLA          | % PRESENTE EN<br>FRACCIÓN<br>RESTO ESTUDIO<br>COMPOSICIÓN<br>2010 | ESTIMACIÓN<br>CANTIDAD<br>PRESENTE EN<br>FRACCIÓN RESTO<br>2011 (t) | CANTIDAD<br>RECOGIDA<br>SEPARADA 2011<br>(t) | ESTIMACIÓN<br>CANTIDAD<br>ENVASES<br>2011 (t) | PROYECCIÓN<br>CANTIDAD<br>ENVASES<br>2018 (t) |
|---------------|---|---|--|---|---|
|               | (A)   | (B)   | (C.)   | (D) = B + C                                   |   |
| LANZAROTE     | 31,40%  | 31.661  | 3.854  | 35.514  | 41.538  |
| FUERTEVENTURA | 36,90%  | 26.321  | 3.722  | 30.043  | 38.465  |
| GRAN CANARIA  | 21,30%  | 96.064  | 17.903                                       | 113.967                                       | 111.164                                       |
| TENERIFE      | 26,90%  | 118.613   | 15.434                                       | 134.047                                       | 144.920                                       |
| LA PALMA      | 16,30%  | 5.242   | 1.871  | 7.113   | 7.161   |
| LA GOMERA     | 15,00%  | 1.419   | 522  | 1.942   | 1.879   |
| EL HIERRO     | 15,00%  | 433   | 232  | 665   | 798   |
| CANARIAS      |   | 279.753   | 43.538                                       | 323.291                                       | 345.925                                       |

La cantidad de plásticos, por su parte, resultará inferior pues en el porcentaje anterior se incluyen envases que no son de plástico, tales como el brick, envases de madera o vidrio, debiendo considerarse también otros plásticos no envase. A título meramente orientativo, y siguiendo la metodología anterior considerando el porcentaje de materiales plásticos presentes en los residuos mezclados, obtendríamos una cifra aproximada de residuos plásticos de aproximadamente 235.000 t, cantidad a la que habría que añadir otros residuos plásticos municipales gestionados directamente por los productores comerciales.

| ISLA          | % PRESENTE EN<br>FRACCIÓN<br>RESTO ESTUDIO<br>COMPOSICIÓN<br>2010 | ESTIMACIÓN<br>CANTIDAD<br>PRESENTE EN<br>FRACCIÓN RESTO<br>2011 (t) | CANTIDAD<br>RECOGIDA<br>SEPARADA 2011<br>(t) | ESTIMACIÓN<br>CANTIDAD<br>ENVASES<br>2011 (t) | PROYECCIÓN<br>CANTIDAD<br>ENVASES<br>2018 (t) |
|---------------|---|---|--|---|---|
|               | (A)   | (B)   | (C.)   | (D) = B + C                                   |   |
| LANZAROTE     | 20,50%  | 20.670  | 773  | 21.443  | 25.080  |
| FUERTEVENTURA | 24,80%  | 17.690  | 504  | 18.194  | 23.295  |
| GRAN CANARIA  | 16,40%  | 73.965  | 7.591  | 81.556  | 79.550  |
| TENERIFE      | 20,10%  | 88.629  | 5.068  | 93.697  | 101.297                                       |
| LA PALMA      | 15,30%  | 4.920   | 433  | 5.353   | 5.389   |
| LA GOMERA     | 13,90%  | 1.315   | 53   | 1.368   | 1.324   |
| EL HIERRO     | 14,90%  | 431   | 64   | 494   | 593   |
| CANARIAS      |   | 207.620   | 14.486                                       | 222.106                                       | 236.528                                       |

#### **APORTACIÓN DECIMONOVENA**

*Respecto al punto 7.7.4 del documento de Ordenación y Planificación, sobre actuaciones de fomento de la reutilización y nuevos aprovechamientos, y en particular sobre el establecimiento de ayudas o incentivos económicos (como p.ej. exenciones fiscales) para la creación de empresas que contemplen el aprovechamiento residuos que actualmente tienen básicamente como destino el vertedero, o directamente su abandono u otras prácticas ilegales, tanto de carácter público como privado, manifiesta ASINCA que “no solo para creación de empresas que contemplen el aprovechamiento de residuos, sino también para proyectos que aumenten la capacidad productiva y diversificación de la actividad de reciclaje ya instalada en Canarias”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

El punto 7.7.4 que contiene la medida continúa indicando que “Estas ayudas e incentivos en principio se establecerían para todo tipo de proyectos y sectores de actividad, siempre que respondan a los mismos fines, reparación de productos, o transformación de residuos en nuevos productos, dentro de los parámetros de economía circular, mediante procesos productivos limpios y que fomenten el empleo y la industria Canaria”.

Por tanto, y a la vista de lo expuesto, se considera que esta medida incorporada al PIRCAN ya contempla a los proyectos que aumenten la capacidad productiva y diversificación de la actividad del reciclaje ya instalada en Canarias, y no sólo a las de nueva creación, no se considera la aportación de ASINCA.

#### **APORTACIÓN VIGÉSIMA**

*Respecto al punto 8.1 del documento de Ordenación y Planificación, de introducción al eje 3 para aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos, con relación a la siguiente redacción: “Por lo que para el desarrollo del presente PIRCAN no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias.” Manifiesta ASINCA que se debe volver a resaltar “sin recuperación energética. No debería negarse de raíz una posibilidad que contempla la Economía Circular”.*



**RESPUESTA RAZONADA:**

La frase citada por ASINCA debe entenderse dentro de la apuesta del PIRCAN por los procesos que se sitúen en la línea de avanzar en la consecución de los objetivos de prevención, preparación para la reutilización y reciclaje, sin que ello suponga negar la posibilidad de otros tratamientos por los que el PIRCAN no apuesta, tal y como se ha puesto de manifiesto. Por ello, no se considera la aportación de ASINCA.

**APORTACIÓN VIGÉSIMOPRIMERA**

*Respecto al apartado 8.2.1 del documento de Ordenación y Planificación, sobre actuaciones tendentes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas, dentro de los retos a corto y medio plazo, en el tercero se establece “disponer de nuevas plantas de biometanización, ya sean de carácter público, como privadas o mixtas”, manifiesta ASINCA que “esta medida es muy importante y muy positiva para lodos, residuos y subproductos de difícil colocación”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Así se ha considerado en el PIRCAN como tratamiento de interés para diferentes flujos de residuos orgánicos, tanto municipales como de naturaleza privada.

**APORTACIÓN VIGÉSIMOSEGUNDA**

*Respecto a las actuaciones de la medida 3.2 del documento de Ordenación y Planificación, para promover otras formas de valorización de los residuos, dentro de los parámetros para las iniciativas en materia de I+D+i, manifiestas ASINCA que “entendemos que se debería tener en cuenta y dar más énfasis a la importancia y la ventaja competitiva que se tiene al disponer de una Aduana propia dentro de nuestro archipiélago. En este sentido, y dentro de lo posible, se deberían buscar mecanismos que incentiven la entrada de productos dentro de nuestro territorio que favorezcan su posterior reutilización o reciclado para poder cumplir, entre otras cosas, con los objetivos de la UE, favoreciendo la jerarquía de los residuos. Favorecer, en definitiva, el Ecodiseño de los productos”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que los instrumentos económicos son una medida adecuada para incentivar la aplicación de la jerarquía de residuos, relacionándose, al efecto, ejemplos de dichos instrumentos en el anexo V del Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, actualmente en tramitación, consideramos que su implementación en Canarias excede del ámbito de competencias del PIRCAN, debiendo contemplarse, en su caso, en la Ley Canaria de Economía Circular, actualmente en fase de redacción. Se debe, por tanto, desestimar la aportación de ASINCA.

**APORTACIÓN VIGÉSIMOTERCERA**

*Respecto al apartado 10.2.1 del documento de Ordenación y Planificación, sobre actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR), manifiesta ASINCA que “el Consejo Canario de Residuos, debe integrar a representantes públicos y privados del sector y servir de órgano de asesoramiento, promoviendo la colaboración pública y privada para la mejora de la gestión de residuos en las Islas”.*

## RESPUESTA RAZONADA:

La composición del Pleno del CCR se establece en el artículo 4 del DECRETO 64/2001, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Consejo Canario de Residuos, incluyendo, entre otros, a dos representantes de las organizaciones empresariales con mayor representatividad en Canarias, lo que se considera adecuado a sus funciones, motivo por el que se debe desestimar la aportación de ASINCA.

**APORTACIÓN VIGÉSIMOCUARTA**

*Respecto al apartado 10.4 del documento de Ordenación y Planificación, en el que se desarrolla la medida 5.3 para mejora de la formación, participación, comunicación y educación ciudadana, y en lo que a formación se refiere, considera ASINCA que “no se debería limitar solo a los técnicos de AAPP y empresas privadas, incluyendo también a los técnicos de las organizaciones empresariales que apoyamos las iniciativas de medioambiente y, son conocedores de la realidad empresarial del sector de residuos. Asimismo, consideramos fundamental dar la máxima difusión y apoyo a las industrias que en Canarias potencian y llevan a cabo una Economía Circular, como pueden ser entre otras VIDRIERAS CANARIAS, CARBUROS METÁLICOS, PLASCAN, CANPLASTICA, PROTISA, RESIDUOS ARCHIPIÉLAGO, ETC.*

*Planteamos también incorporar en la promoción de la compra verde el producto Elaborado en Canarias, con materias primas recicladas en Canarias, pues se trata de productos de km. 0”.*

## RESPUESTA RAZONADA:

En cuanto a la formación, el apartado 10.4.1 del PIRCAN establece que el Gobierno de Canarias fomentará “la formación a todos los niveles en materia de residuos en Canarias, especialmente para capacitar a técnicos de las administraciones públicas y apoyar a las empresas privadas al efecto de facilitar una gestión de los residuos de mayor calidad”, no excluyéndose, en absoluto, de esta formación, a los técnicos de las organizaciones empresariales, sin perjuicio, por supuesto de las obligaciones que al respecto deban también asumir sus empleadores.

Respecto al apoyo y reconocimiento a las industrias especialmente implicadas en la Economía Circular, considerando adecuada este tipo de medidas, deberán incluirse en la legislación sobre economía circular que se desarrolla actualmente. En este sentido, cabe citar la acción 4.2.4 de la Estrategia Canaria de Economía Circular para premiar a los productos y servicios circulares generados en Canarias.

Por último, respecto a la propuesta de “incorporar en la promoción de la compra verde el producto Elaborado en Canarias, con materias primas recicladas en Canarias, pues se trata de productos de km. 0”, el PIRCAN incluye, entre las acciones transversales contempladas en la medida 1.10 (apartado 6.3 del documento de Ordenación y Planificación) apoya la “compra verde en las administraciones públicas, que incluyan la prevención del residuo y el uso de materiales reciclados como condicionantes positivos para la contratación pública”. Asimismo, y considerando la medida como muy adecuada para el fomento de un modelo de economía circular, la Estrategia Canaria de Economía Circular, incorpora la línea 1.8 para promover el consumo de productos locales.

Por todo lo expuesto, se desestima la aportación efectuada por ASINCA.

**APORTACIÓN VIGÉSIMOQUINTA**

*Respecto a las actuaciones de divulgación del PIRCAN, manifiesta ASINCA que “echamos en falta la visualización del reciclaje en Canarias. Que la sociedad conozca lo que se está haciendo y quien se encarga de ello. Este es un medio para “vencer” esa idea de que en Canarias no se recicla. Ya existen industrias que son referentes. Por ello, una forma de estimular la implicación del ciudadano es visibilizar las buenas prácticas de muchas actividades industriales en marcha”.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando la idoneidad de la aportación de ASINCA, debe recordarse el intenso programa de visitas escolares a las instalaciones de gestión de residuos que realizan los cabildos insulares y otras administraciones, proponiéndose, desde el PIRCAN, la potenciación de estos programas y extenderlo a visitas de carácter profesional, entre otras medidas, considerando, por tanto, que el PIRCAN apoya y fomenta la medida solicitada por ASINCA, debiendo desestimarse, por este motivo, la aportación efectuada por ASINCA.

## 22 2021-03-31 ALEGACIONES COMISIONES OBRERAS CANARIAS (CCOO Canarias)

### Comisiones Obreras Canarias

www.canarias.ccoo.es

Primero de, 21, 5ª

35002 Las Palmas de Gran Canaria

Tel: 928447560 Fax: 928 447 558, y

Méndez Núñez, 84 13ª

38001 Santa Cruz de Tenerife

Tel: 922604730 Fax: 922604741

Agradeciendo de antemano el interés de **Comisiones Obreras Canarias** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones:

### DATOS Y NORMATIVA APLICABLE

*Encontramos en el documento Planificación y Ordenación referencias incorrectas a la Ley 22/2011, de 28 de julio. A modo de ejemplo en la página 13: "Aspectos de la ordenación que dan respuesta al contenido de los apartados c), e) y h) del anexo V, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados. En este sentido, el PIRCAN requiere e insta a los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), a actualizar o dotarse de nuevas ordenanzas de gestión (entre otros aspectos deberán concretar cómo se va a efectuar la recogida separada de la fracción orgánica de los residuos municipales, y de otras fracciones), y en su caso a los Cabildos de actualizar o dotarse de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos (...),"*

*A este respecto, se recomienda una revisión de las referencias normativas previa a la aprobación del plan.*

### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo considerado se sustituye el párrafo por el siguiente:

**Aspectos de la ordenación que dan respuesta al contenido de los apartados c), e) y c) del punto 2. Otros elementos, del anexo V, de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados.** En este sentido, el PIRCAN requiere e insta a los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), a actualizar o dotarse de nuevas ordenanzas de gestión (entre otros aspectos deberán concretar cómo se va a efectuar la recogida separada de la fracción orgánica de los residuos municipales, y de otras fracciones), y en su caso a los Cabildos de actualizar o dotarse de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos...

Y se efectuará una revisión de las referencias normativas previamente a la aprobación del PIRCAN.

*Sí figura un análisis del impacto medioambiental de las alternativas valoradas, a saber, la 0, 1 y 2. Sin embargo, no consta una estimación completa de su contribución a la consecución de los objetivos establecidos en la norma. Esto último se debería proporcionar a través de un análisis coste-beneficio sobre el beneficio social del plan. En otras palabras, según la ficha financiera del plan, tendrá un*

*monto total de partidas para ejecución de sus ejes que asciende a 82.730.000,00 euros pero no se ha encontrado de cada euro de esa inversión, cuánto reportará a la sociedad canaria.*

RESPUESTA RAZONADA:

En referencia a que no consta una estimación completa de la contribución del Plan a la consecución de los objetivos establecidos en la norma, hay que tener en cuenta que el Plan constituye la hoja de ruta necesaria para alcanzar los objetivos planteados. Las herramientas concretas las han de poner en marcha cada uno de sus protagonistas en base a las responsabilidades y competencias que cada uno ostenta, y más como es el caso, cuando la necesaria implicación de la ciudadanía es uno de los elementos clave a tener en consideración para la consecución de dichos objetivos.

Respecto del beneficio social que comportará la implementación del plan, y cuánto reportará a la sociedad canaria en términos económicos la inversión prevista, son aspectos que deben ir evaluándose en su desarrollo, y por ello se han considerado una serie de indicadores de seguimiento, pues “a priori” todas y cada una de las medidas planificadas en los distintos ejes del Plan, son tendentes a asentar y desarrollar un tejido socioeconómico en el campo de la economía verde en las Islas (aspectos como la reutilización, la reparación y el reciclaje cobran la máxima importancia), con incidencia directa por ejemplo sobre el empleo, sobre las entidades de economía social, etc., medidas todas ellas que va a contribuir a una sociedad más justa, inclusiva y sostenible.

Si bien, la evaluación del Plan por sí mismo, p.ej. en términos de creación de empleo, no es posible efectuarla con cierto rigor, dado que va a depender de todos y cada uno de los modelos y formas de gestión que vayan adoptándose básicamente en el ámbito insular y municipal, y donde no solo es la variable económica quien va a determinar estos.

*Asimismo, se ha detectado la ausencia de una clara identificación de residuos de difícil reciclaje o bien de imposibilidad de reciclar íntegramente, como por ejemplo el tetrabrik, con un uso muy extendido y del cual sólo es posible reciclar el 25%.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando que en Canarias no existen apenas hasta la fecha empresas que hagan posible el reciclado final de los residuos (exceptuando parcialmente los envases de vidrio, una pequeña cantidad de plásticos, la potencialidad de las fracciones orgánicas y poco más).
- 2º. Considerando que todos aquellos residuos que están sujetos a Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (envases de vidrio, envases de papel y cartón, envases ligeros, RAEE, aceites minerales, VFU, NFU, etc.), aun cuando no se reciclen finalmente en Canarias tienen garantizada su gestión fuera de las Islas.
- 3º. Considerando que solamente determinados residuos más fácilmente reciclables como son: el papel-cartón, todo tipo de chatarras y determinados productos plásticos, básicamente, hasta la fecha tienen un valor de mercado que hace posible su reciclado final aun cuando sea fuera de Canarias.

Se concluye de forma genérica que el resto de residuos y rechazos de proceso serían difícilmente reciclables por distintas razones: no tienen un valor de mercado que haga posible su exportación,

existen dificultades tecnológicas para poder ser reciclados, falta de masa crítica, no están sujetos a sistema alguno de responsabilidad ampliada, etc. Y es por ello, que el PIRCAN dentro de su ámbito competencial recoge 2 medidas específicas tendentes a romper esta dinámica con ayudas e incentivos a proyectos concretos, como son:

- MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO.
- MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS.

Además de todas las Medidas incluidas en el PLAN DE PREVENCIÓN, que han de redundar en una menor generación.

Un aspecto bien distinto, que en nada tiene que ver con lo anterior, es el *ejemplo del tetrabrik, con un uso muy extendido y del cual sólo es posible reciclar el 25%*, cita textual del escrito.

En este sentido, indicar:

- 5º. Que dichos envases tienen garantizada su gestión última fuera de Canarias, por estar sometidos a un sistema de responsabilidad ampliada,
- 6º. Que no es el PIRCAN el instrumento competente para implementar medida alguna de prohibición o restricción al uso de este tipo de envases, ni de cualquier otro producto, y
- 7º. Que el PIRCAN si recoge y de forma reiterada la necesidad de llevar a cabo acuerdos voluntarios con los distintos sectores productivos y campañas de formación, comunicación y concienciación, a colectivos concretos y a toda la sociedad, incluso incentivos fiscales, en la línea de promover un consumo responsable al objeto de prevenir la producción de todo tipo de residuos, y que los que se produzcan sean más fácilmente reciclables.

## SISTEMAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS

*Los sistemas de Gestión de Residuos y recomendados por las directivas europeas son dos: Los basados en la recogida selectiva y de responsabilidad ampliada del productor, denominado SCRAP, y los sistemas de depósito, devolución y retorno denominados SDDR.*

*En España se ha optado por el sistema SCRAP en el que el consumidor final es el responsable de separar los residuos e introducirlos en contenedores específicos y/o depositarlos en puntos limpios. En el caso de los envases de plástico (latas, bolsas, bandejas, botellas, etc.) han de depositarse en el contenedor amarillo que recibirá un tratamiento de reciclaje posterior a su recogida. Existen estudios en donde se demuestra que no todos los tipos de plásticos pueden reciclarse, por lo cual habrá envases que en todo o en parte acabarán en un vertedero o en un proceso de incineración. Esto tiene dos implicaciones, la primera es que dificulta los objetivos de reducción de plásticos impuestos en la norma y convierte el sistema en ineficaz, toda vez que el coste del punto verde que se paga por el envase y acaba soportando el consumidor final pierde efectividad. Si a esto añadimos los escalofriantes datos sobre residuos urbanos mezclados, este sistema ofrece garantías de reciclaje con demasiados cabos sueltos. El PIRCAN se configura exclusivamente en torno a reforzar este sistema.*

*El sistema SDDR está implantado en varios países, entre los que se encuentran Noruega, Alemania, Finlandia, Suecia, Dinamarca, etc. Este sistema sólo sirve para la recuperación de ciertos envases y su*

*impacto en los países donde está implantado presenta cifras muy altas de recuperación de los envases.*

*A este respecto, el PIRCAN en su documento de Planificación y Ordenación, en la página 45 informa como una de las medidas para cumplir con el primer elemento de la jerarquía de la gestión de residuos, la prevención, impulsará entre otras, “Acuerdos voluntarios con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables (sistemas de depósito devolución y retorno, SDDR) y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso (...)”.*

*Teniendo en cuenta que ambos sistemas son recomendados por la Unión Europea, visto que no se han alcanzado los objetivos de la normativa europea con un sistema SCRAP y difícilmente se lograrán los nuevos<sup>4</sup>, y que podrían coexistir como sistemas complementarios en vez de ser mutuamente excluyentes, entendemos que dentro de la documentación del PIRCAN debería contemplarse un estudio comparativo entre los dos sistemas, los costes de su implantación así como el mecanismo de compensación entre ambos.*

*Los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) también se gestionan por un sistema tipo SCRAP. Como mecanismo de prevención de estos residuos, no existe una regulación en materia de obsolescencia programada en España. Dentro del plan, las medidas a tomar en la prevención de estos residuos se limitan principalmente a promover acuerdos voluntarios, campañas de sensibilización y creación de un banco de AEE según el documento Planificación y Ordenación página 48.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Sin entrar a valorar las afirmaciones recogidas en este apartado, en contestación a si en el PIRCAN debería contemplarse un estudio comparativo entre los dos sistemas, los costes de su implantación así como el mecanismo de compensación entre ambos, indicar que considerando que el PIRCAN no es competente a la hora de determinar ni regular la implantación de sistema alguno de responsabilidad ampliada, se concluye que no se acepta la alegación.

Respecto a que no existe una regulación en materia de obsolescencia programada en España, como mecanismo de prevención de los RAEE, indicar simplemente que el PIRCAN ni es la herramienta ni es competente a la hora de determinar ni regular la obsolescencia programada, es el documento de planificación en el ámbito de la prevención y la gestión de los residuos en Canarias.

Y que dentro del plan, las medidas a tomar para la prevención de estos residuos se tienen que limitar principalmente a promover acuerdos voluntarios, campañas de sensibilización y creación de un banco de AEE, etc.

Indicar por último, que el total de actuaciones propuestas dentro de estas medida, que además están numeradas hacen un total de ocho tipo de actuaciones diferentes, no son solo las tres citadas en el escrito, y orientadas tanto para la fase de diseño, producción y distribución, como en relación a la fase de consumo y uso, y además están concatenadas unas con otras.

#### **MECANISMOS FISCALES HACIA LA ECONOMÍA CIRCULAR**

*El PIRCAN utiliza como mecanismo fiscal exclusivamente un impuesto al vertido o incineración. En su EJE 4, recoge como medida desincentivadora un impuesto indirecto “El impuesto, tendrá carácter indirecto, y recaerá sobre los residuos destinados a depósito en vertederos o incineración. El tipo*

*impositivo variará en función de la clase de residuo y la tipología de los vertederos (no peligrosos, peligrosos o inertes), o de la instalación de incineración de residuos (de eliminación o de valorización energética). El impuesto gravará en mayor medida el depósito en vertedero frente a la incineración, en línea con la jerarquía en materia de gestión de residuos.”*

*Debemos destacar que en España no hay un sistema armonizado de impuestos sobre vertidos y la incineración, con lo cual se obstaculiza el análisis de la efectividad de un impuesto indirecto en este sentido.*

*Consideramos que este mecanismo es insuficiente y sería necesario incorporar una batería de instrumentos fiscales de los dos grupos descritos para depositar mayor garantía en el cumplimiento de los objetivos del plan.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando que el PIRCAN no contempla como mecanismo fiscal exclusivamente un impuesto al vertido y la incineración, ver como ejemplo lo recogido en la pág. 50 punto 3 de la MEDIDA 1.10 ACCIONES TRANSVERSALES, del Documento de Ordenación. Pues como herramienta de planificación ampara y apoya cualquier otra medida fiscal que determinen los órganos competentes en esta materia, y que ayude al cumplimiento de los objetivos que se persiguen.
- 2º. Considerando que debido a que en España no hay un sistema armonizado de impuestos sobre vertidos y la incineración, se está llevando a cabo por parte del Gobierno de España su regulación en estos momentos, para el conjunto del Estado.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues se entiende que el PIRCAN, apoya y ampara cualquier medida fiscal que determinen los órganos competentes en esta materia, y que ayude al cumplimiento de los objetivos que se persiguen. Y en todo caso, estas propuestas deberán ser consensuadas en el Consejo Canario de Residuos, conjuntamente con la Consejería de Hacienda.

#### **LAS ORDENANZAS FISCALES DE ENTES LOCALES, LAS TASAS Y EL PRINCIPIO DE “QUIEN CONTAMINA PAGA”**

*Hay varios modelos de pago por generación, incluso se han implantado en varias regiones del país que han tenido un impacto positivo y más efectivo en la reducción de residuos y la participación de la ciudadanía en la recogida selectiva de éstos. Las tasas convencionales aplicadas por los entes locales no se basan generalmente en criterios medioambientales, mientras que los instrumentos de pago por generación, calculan el importe de la tasas en función de cada hogar o establecimiento, según la producción real de residuos a fin de estipular un importe en función del tipo y la cantidad. De este modo se consiguen dos grandes objetivos perseguidos por la gestión de residuos:*

3. Vinculan directamente el pago de la tasa con la generación de residuos y aprovechando más el potencial de ésta
4. Se promueve en mayor medida la participación de la población y establecimientos en la conquista de los objetivos de la política de residuos



*De la recogida puerta a puerta, se puede decir que es factible entre mancomunidades bien coordinadas y poblaciones con baja densidad de población, porque se aprovechan las economías de escala y es viable por costes.*

*En poblaciones urbanas y de gran densidad de población se puede utilizar un sistema mixto de puerta a puerta combinado con otros más tecnológicos o bien los puramente tecnológicos (sistemas de contenedores cerrados con identificación de usuario, códigos QR, NCF, apertura por radio frecuencia, etc.).*

*Dentro del pago por generación, hay diversas fórmulas que el PIRCAN no contempla, son perfectamente viables para implantar en Canarias y proponemos sean incluidas dentro de sus ejes, así como un estudio de impacto, comparativo de sus ventajas y efectividad frente a las tasas municipales tradicionales.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando que el PIRCAN ya contempla como recoge el escrito la posibilidad de implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo a través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante los sistemas de “pago por generación”. Que además apoya y ampara.
- 2º. Considerando igualmente, como dice el escrito, que dentro del pago por generación, hay diversas fórmulas que el PIRCAN no contempla, y propone sean incluidas dentro de sus ejes.
- 3º. Considerando igualmente, como dice el escrito, que las tasas convencionales aplicadas por los entes locales no se basan generalmente en criterios medioambientales, mientras que los instrumentos de pago por generación, si contemplan esta variable, por lo que el PIRCAN expresamente lo apoya y ampara.

Se concluye que se acepta la alegación de forma parcial, en la línea de citar como ejemplo algunos de los instrumentos o fórmulas de pago por generación, a título informativo, pues son los Entes Locales los que tienen la competencia exclusiva sobre los residuos domésticos.

Y por otra parte, se entiende que la propuesta de realizar un estudio de impacto comparativo de las ventajas y efectividad de los “sistemas de pago por generación” frente a las tasas municipales tradicionales, encajaría más como un trabajo propio de desarrollo del PIRCAN, a llevar a cabo como apoyo a la toma de decisiones por parte de los Entes Locales en este ámbito.

#### **VINCULACIÓN CON EL TURISMO Y LA COVID-19**

*Primero, el análisis realizado sobre el impacto del turismo y su influencia en la evolución de la generación de residuos es vago e impreciso.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando lo recogido a este respecto en los epígrafes 5.3 PREVISIONES DE LA EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS, y 5.4 OBJETIVOS

TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES, del documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN.

- 2º. Considerando que todavía es prematuro prever como y cuando se va a resolver la pandemia del COVID 19, y la profundidad de la crisis económica y social en la que estamos inmersos a nivel nacional e internacional, y finalmente como va a afectar todo ello al sector turístico en Canarias.

Se concluye que no se acepta la alegación, ya que el impacto sobre el turismo y las previsiones avanzadas de la evolución de la generación de residuos no son contenidos propios del Estudio Ambiental Estratégico en los términos establecidos en el Anexo IV de la Ley 21/2013, sin menoscabo que el órgano promotor las pueda admitir como contenido que, en cumplimiento de la Ley 22/2021, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, deba contener el PIRCAN.

*Segundo, dada su importancia en el archipiélago y su impacto medioambiental echamos en falta una batería de medidas y un diseño bien articulado específico para la gestión de residuos en municipios especialmente sensibles por ser más turísticos teniendo en cuenta las economías de escala, de densidad y de alcance de la generación de residuos del sector.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando que en todos y cada uno de los Ejes, Medidas y actuaciones del PIRCAN, se ha tenido en cuenta las diferentes realidades insulares, y por consiguiente las distintas variables que les afectan, incluido el impacto del sector turístico.
- 2º. Considerando que la gestión de los residuos municipales son competencia exclusiva de los Entes Locales.

Se concluye que no se acepta la alegación, y más teniendo en cuenta que en el momento presente se están elaborando los Planes Directores Insulares de residuos de todas y cada una de las islas, financiados por el Gobierno de Canarias y en colaboración con cada uno de los Cabildos Insulares, que profundizaran en el desarrollo del PIRCAN a nivel insular y municipal.

#### **LA OBSOLESCENCIA PROGRAMADA**

*La erradicación de la obsolescencia programada y aumentar la capacidad de la población consumidora en la reparación vía concienciación y otros incentivos, son mecanismos clave para un consumo sostenible...*

*...En la página 62 del documento Planificación y Ordenación del PIRCAN figura lo siguiente: "5. El Gobierno de Canarias revisará, modificará la ley de residuos de Canarias integrándola en la nueva ley de economía circular, lo que no es óbice para que se desarrollen las actuaciones en paralelo del presente PIRCAN, al amparo de la ley nacional y las modificaciones previstas de esta y de la Ley de envases durante la vigencia del Plan, y la propia ley de residuos de Canarias en tanto este vigente en aquellos aspectos que no contradiga a estas. En este sentido el Gobierno de Canarias elaborará un nuevo texto para su tramitación por el Parlamento de Canarias."*

*Visto lo anterior, el PIRCAN podría contener un compromiso de presentar una propuesta de modificación de la Ley 3/2003, de 12 de febrero, del Estatuto de los Consumidores y Usuarios de la Comunidad Autónoma de Canarias en sentido de regular sobre obsolescencia programada o bien incluirla en la modificación prevista en la Ley de Residuos de Canarias o cualquier otra norma en la que la regulación propuesta tenga encaje.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado se aclara lo siguiente:

- 1º. Considerando que el PIRCAN, ni es la herramienta ni es competente a la hora de determinar o promover la modificación de normativa alguna, es el documento de planificación en el ámbito de la prevención y la gestión de los residuos en Canarias.

Se concluye que no se acepta la alegación.

## 23 2021-03-31 ALEGACIONES PRESIDENCIA CABILDO DE TENERIFE

### CABILDO DE TENERIFE

Agradeciendo de antemano el interés de la **Cabildo de Tenerife** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones.

#### **I. ASPECTOS RELATIVOS A LA ORDENACIÓN TERRITORIAL (Área de Planificación del Territorio, Patrimonio Histórico y Turismo)**

##### ...SEGUNDO.- Análisis de la regulación del PIRCAN con incidencia territorial

*...CONCLUSIÓN: Se estima conveniente que del Documento nº3, relativo al “Contenido Mínimo de este Plan de Infraestructura de Residuos de Canarias”, se suprima toda referencia relativa a la necesaria adaptación/modificación del planeamiento de ordenación insular para la localización y reserva de suelo de nuevas instalaciones de gestión de residuos al no ser una exigencia contenida en la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados ni de la Ley 1/1999, de residuos de Canarias. Además, toda alternación del planeamiento insular, cuando sea necesario y conveniente, se realizará de acuerdo con las previsiones contenidas en la actual Ley 4/2017, de suelo y de espacios naturales protegidos de Canarias y con los criterios de localización de las infraestructuras de residuos del PIRCAN.*

##### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en su escrito en lo relacionado con el punto SEGUNDO.- Análisis de la regulación del PIRCAN con incidencia territorial, del documento nº 3 del PIRCAN, se concluye que se acepta la alegación, y se suprimirá toda referencia relativa a la necesaria adaptación/modificación del planeamiento de ordenación insular para la localización y reserva de suelo de nuevas instalaciones de gestión de residuos.

En este sentido, se hace constar que la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, en su Artículo 94, señala que los Planes Insulares de Ordenación constituyen el instrumento general de ordenación de los recursos naturales y del territorio de las Islas en el marco, en su caso, de las directrices de ordenación. Y que en su Artículo 97, Alcance de la ordenación, recoge la posibilidad de diferir a otros instrumentos de ordenación territorial las determinaciones exigibles a los planes insulares, cuando se refieran a la ordenación de los sistemas generales y equipamientos estructurantes.

Y que según se establece en su Artículo 98, tendrán la consideración de sistemas generales y equipamientos estructurantes de interés supramunicipal las infraestructuras insulares para la gestión y el tratamiento de residuos. Y conforme se establece en el punto 2 del citado Artículo 98, la ordenación e implantación de dichos sistemas generales y equipamientos estructurantes podrá realizarse directamente por el plan insular de ordenación o mediante un plan territorial especial.

Y que de acuerdo con su disposición adicional cuarta, los planes y programas previstos en la legislación sectorial y especial que tengan algún impacto sobre el territorio se tramitarán, aprobarán

y entrarán en vigor de acuerdo con lo establecido por esas disposiciones legales. Además, dichas planes y programas sectoriales, una vez vigentes, tendrán la consideración de planes territoriales especiales en su relación con los instrumentos ambientales, territoriales y urbanísticos con los que concurran.

## **II. ASPECTOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO (Área de Desarrollo Sostenible y Lucha contra el Cambio Climático):**

### **PRIMERO.- Traslado de la fracción resto procedente de las islas de El Hierro y La Gomera a la isla de Tenerife.**

*...En relación con el traslado de la fracción resto procedente de las islas de El Hierro y La Gomera, resulta necesario poner de manifiesto la necesidad de conciliar adecuadamente los dos principios incluidos en el PIRCAN, concretamente, los de autosuficiencia y proximidad y los de eficacia y solidaridad interinsular.*

*El PIRCAN debería incluir determinaciones claras y precisas dirigidas a incentivar la prevención, la preparación para la reutilización y la recogida separada de residuos en estas islas, con el fin de favorecer el aprovechamiento de los residuos en las propias islas (especialmente el reciclado de materia orgánica, además de otras posibles fracciones de residuos), así como el traslado a otras islas de residuos procedentes de la recogida separada para someterlos a operaciones de reciclado de calidad, reduciendo de esta forma el traslado de la fracción resto a las islas de Tenerife o Gran Canaria.*

*Precisamente, el artículo 8 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados (en adelante Ley 22/2011) alude a una red integrada de instalaciones de eliminación de residuos y de instalaciones para la valorización de residuos domésticos mezclados que permita desarrollar estas operaciones en las instalaciones adecuadas más próximas...*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el punto PRIMERO.- traslado de la fracción resto procedente de las islas de El Hierro y La Gomera a la isla de Tenerife, indicar lo siguiente:

- 8º. Considerando las previsiones recogidas en el anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, de trasposición de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, en su Artículo 26. Objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización, puntos 2, donde se recoge expresamente que las Comunidades Autónomas deberán cumplir como mínimo estos objetivos, y que además habilita a estas en el caso de los residuos municipales, para determinar la contribución de las entidades locales, de forma independiente o asociada.
- 9º. Considerando que en la futura Ley de Economía Circular de Canarias, está previsto en el caso de los residuos municipales, se requiera a las entidades locales, y en concreto a nivel insular, el cumplimiento de dichos objetivos.
- 10º. Considerando que tanto para la isla de La Gomera, como para la isla de El Hierro, al igual que para el resto de islas del Archipiélago, el PIRCAN fundamenta toda su estrategia en

alcanzar un fuerte aumento en materia de prevención, de preparación para la reutilización, y de las recogidas separadas y entregas voluntarias de residuos, lo que permitirá un reciclaje de calidad, y muy en concreto de los biorresiduos a tratar dentro de todas y cada una de las Islas, y en particular para los residuos municipales.

- 11º. Considerando que de acuerdo con los datos de recuperación vía recogida separada recogidos en el Documento de Información y Diagnóstico del PIRCAN, La Gomera se situaría en el entorno de la media de Canarias que es del orden del 11,6%, y El Hierro del orden de 3 puntos por encima de esta cifra, ver gráfica del *Porcentaje de residuos municipales recogidos de forma separada respecto del total, 2011-2018 (Exclusivamente recogida separada de papel-cartón, envases ligeros, envases de vidrio y biorresiduos)*, de la pág. 52 apartado 4.1.8 Fracciones recogidas separadamente de dicho documento.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues se entiende que el PIRCAN ha tenido en cuenta lo expresado en esta. Y que las previsiones para todas y cada una de las islas del Archipiélago es una disminución paulatina de la "fracción resto" (el denominado contenedor gris), conforme aumenten los porcentajes de prevención, preparación para la reutilización y reciclaje.

Y que estos traslados tienen como objetivo último conseguir mayores índices de reciclaje total, teniendo en cuenta también lo dispuesto a este respecto en Artículo 9. Autosuficiencia y proximidad de la Ley 22/2011, al objeto de garantizar que se aplican las mejores técnicas disponibles, en una de las instalaciones adecuadas más próximas, al mismo tiempo que se da cumplimiento al principio de eficacia y solidaridad interinsular. Por lo cual se ha considerado también en su defecto el traslado de dichos residuos a la isla de Gran Canaria.

SEGUNDO.- Fomento de las operaciones de valorización en Canarias.

*...Con el fin de incentivar el aprovechamiento in situ de los residuos generados en Canarias y el consiguiente incremento de la industria de la valorización, se estima oportuno que el PIRCAN incluya previsiones concretas que permitan a la Comunidad Autónoma de Canarias oponerse tanto a la eliminación en Canarias como al traslado de residuos a otras Comunidades Autónomas en aquellos casos en los que exista en el archipiélago instalaciones de gestión de residuos con capacidad suficiente para absorber dichos residuos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el punto SEGUNDO.- Fomento de las operaciones de valorización en Canarias, indicar lo siguiente:

- 1º. Considerando que el PIRCAN dentro de su ámbito competencial ya recoge 2 medidas específicas tendentes a romper esta dinámica con ayudas e incentivos a proyectos concretos, como son:
- MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO.
  - MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS.

Además de todas las Medidas incluidas en el PLAN DE PREVENCIÓN, que han de redundar en una menor generación.

- 2º. Considerando que el PIRCAN recoge y de forma reiterada la necesidad de llevar a cabo acuerdos voluntarios con los distintos sectores productivos y campañas de formación, comunicación y concienciación, a colectivos concretos y a toda la sociedad, incluso incentivos fiscales, en la línea de promover un consumo responsable al objeto de prevenir la producción de todo tipo de residuos, y que los que se produzcan sean más fácilmente reciclables.
- 3º. Considerando que el PIRCAN no es el instrumento competente para implementar medida alguna o actuaciones de prohibición o restricción al traslado de residuos, y entendiendo que *Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado*, su objetivo principal no iría en la línea de lo reflejado en la alegación, tal y como se recoge en su preámbulo.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues se entiende que el PIRCAN ha tenido en cuenta en su planificación medidas y actuaciones en la línea de lo expresado en la misma, dentro de su ámbito competencial.

TERCERO.- EJE 2. Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost.

*...Cada vez se está extendiendo más la puesta en marcha de sistemas de identificación de los usuarios en la recogida de residuos municipales en contextos CON ALTA DENSIDAD DE POBLACIÓN, con el objetivo de poner en marcha el pago por generación de la fracción resto entendiendo que es la única forma de que disminuya esta fracción y aumente las recogidas selectivas.*

*En base a lo expuesto el PIRCAN debería ser más concreto en el impulso de la contenerización cerrada con identificación del usuario en las fracciones de resto, envases y biorresiduos, en las áreas de alta densidad de población en cada una de las islas y en su caso la implantación de la recogida puerta a puerta en las áreas más rurales de baja densidad de población, estableciendo una directriz de obligado cumplimiento para la transformación de los sistemas de recogida en este sentido para la licitación de nuevos contratos de recogida y la transformación de los existentes, en el menor tiempo posible...*

*...Por todo lo expuesto se propone que el PIRCAN recoja este aspecto como norma de obligado cumplimiento, ejerciendo el Gobierno de Canarias como administración líder en la nueva implantación de la recogida de residuos como administración de rango superior a los Cabildos y Municipios para conseguir un amplio consenso entre las tres administraciones y los ciudadanos, con aportación de fondos propios y canalizando las ayudas que se podrían conseguir, para transformar Canarias en Islas Smart en los sistemas de recogida selectiva, pago por generación y aplicación del concepto de "quien contamina paga" en su justa medida...*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el punto TERCERO.- EJE 2. Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost, indicar lo siguiente:

- 4º. Considerando que el PIRCAN ya contempla la posibilidad de implantar incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo a través de las Ordenanzas municipales e insulares.

- 5º. Considerando que el PIRCAN, ya contempla los sistemas de “pago por generación”, que además expresamente apoya y ampara, entre los que hay diversas fórmulas.
- 6º. Considerando igualmente, que el PIRCAN, ni es la herramienta ni es competente a la hora de determinar el modelo propuesto para el conjunto de islas y municipios de Canarias (*...contenerización cerrada con identificación del usuario en las fracciones de resto, envases y biorresiduos, en las áreas de alta densidad de población en cada una de las islas, y en su caso la implantación de la recogida puerta a puerta en las áreas más rurales de baja densidad de población, estableciendo una directriz de obligado cumplimiento para la transformación de los sistemas de recogida en este sentido para la licitación de nuevos contratos de recogida y la transformación de los existentes, en el menor tiempo posible...*).
- 7º. Considerando que la recogida de los residuos domésticos es de competencia exclusiva de los entes locales, y en particular de los municipios.

Se concluye que no se acepta la alegación. Si bien el PIRCAN citará como ejemplo algunos de los instrumentos o fórmulas de pago por generación, a título informativo, pues son los Entes Locales los que tienen la competencia exclusiva sobre la gestión de los residuos domésticos.

CUARTO.- EJE 5. Gobernanza, control de la gestión, participación y comunicación en materia de residuos.

**MEDIDA 5.2. SISTEMA DE CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS**

*Para lograr los objetivos señalados en el EJE 2, es imprescindible que la implementación de la plataforma informática gestione en tiempo real los datos de la gestión de residuos desde el momento en que el poseedor los entregue al sistema, por lo tanto tiene que tomar todos los datos de las entregas por los ciudadanos en cada uno de los contenedores, a través de la electrónica embarcada que llevan los vehículos de recogida, que realizarán la transferencia de todos los datos de la ruta y de las entregas en los contenedores al ordenador asociado a la báscula de pesaje de la planta de transferencia o de tratamiento y de este ordenador a la plataforma informática de Canarias.*

*Con este sistema, se puede conseguir toda la información que se necesita para conseguir los objetivos de minimización, reutilización y reciclaje y poner en marcha el OBSERVATORIO DE RESIDUOS DE CANARIAS, a través del cual se darán los datos de consecución de los objetivos y de indicadores del PIRCAN al Ministerio, pues de igual forma se actuaría en la red de puntos limpios y puntos limpios móviles que recoge el PIRCAN. Por ello es muy acertado que la iniciativa de implementación de la plataforma informática corra a cargo del Gobierno de Canarias, por ser la administración competente para ello y por la colaboración administrativa para conseguir minimizar los costes del sistema de gestión de residuos en Canarias.*

*Dada la importancia de esta plataforma, se propone que tenga dos centros espejo uno en Tenerife y otro en Gran Canaria, en colaboración con estos dos Cabildos quedando conectados a cada centro la recogida de datos de las islas de cada provincia. El símil podría ser los dos centros de control que tiene Red Eléctrica de España en Canarias, para el control del sistema eléctrico, servicio esencial al igual que la gestión de residuos...*



## RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el punto CUARTO.- EJE 5. Gobernanza, control de la gestión, participación y comunicación en materia de residuos, indicar lo siguiente:

- 1º. Considerando lo contemplado en la respuesta razonada anterior, respecto de la implantación los sistemas de “pago por generación”, que además expresamente apoya y ampara el PIRCAN, entre los que hay diversas fórmulas.
- 2º. Considerando igualmente, que el modelo para la implementación de la plataforma informática requiere de una puesta en común de los distintos agentes intervinientes, que bien podría aprovecharse para ello tanto la figura del Consejo Canario de Residuos, como la del Observatorio Canario de los Residuos, entre otras.

Se concluye que no se acepta la alegación. Pues se entiende que el PIRCAN, ni es la herramienta ni el instrumento competente, a la hora de determinar cómo se ha de efectuar la implementación de la plataforma informática.

**III. ASPECTOS RELATIVOS A LOS SECTORES GANADERO Y PESQUERO (Área de Agricultura, Ganadería y Pesca):**

*... Tal y como plantean algunas alegaciones ya realizadas por grupos propios del sector o afines al mismo, las cuales no han sido consideradas al entenderse que escapan a las competencias del PIRCAN, plantear que sean los ganaderos los que apliquen en sus explotaciones instalaciones para la valorización energética de los residuos entendemos que no se ajusta a la realidad del sector pecuario de las islas ni a las peculiaridades de la ordenación del territorio canario o la situación administrativa generalizada de las explotaciones ganaderas. Asimismo prever que en poco más de un año (antes del 15 de junio de 2022) debiera haber una alternativa al tratamiento de los SANDACH en vertedero, es ignorar la propia burocracia administrativa de las islas, burocracia que entendemos que le afecta también a la aprobación del propio PIRCAN, teniendo en cuenta que ya lleva más de un año de retraso a su marco temporal 2020-2026.*

*La realidad del sector ganadero insular es que se trata por un lado de un sector estratégico para las islas, en la medida que produce alimentos frescos para la población, evitando que las islas tengan que depender exclusivamente del exterior para abastecer al mercado interior, si bien es una actividad que genera residuos. Así es entendido por las administraciones públicas europeas, nacionales, autonómicas y locales que en mayor o menor medida tienen líneas de ayuda y subvención al sector para que no desaparezca. Sin estas ayudas los acuciados descensos de los censos ganaderos en Canarias de las últimas décadas hubieran sido mucho más drásticos...*

*Por lo expuesto anteriormente el PIRCAN no aporta nada nuevo respecto al tratamiento de residuos ganaderos. Asimismo las medidas dotadas económicamente que se proponen en este sentido desde el documento son únicamente estudios, proyectos y campañas de concienciación de la población orientadas a los propietarios, clínicas veterinarias y criadores fundamentalmente de mascotas...*

*La propuesta del PIRCAN no es otra que los ganaderos hagan frente a la solución del problema sin aportar más solución que proponer que los ganaderos realicen instalaciones complejas de valorización energética de los residuos generados. Desde el Cabildo Insular de Tenerife se entiende*

*que la alternativa pasa por buscar una solución comarcal y/o insular al problema de los residuos ganaderos...*

*La propuesta del Área de Agricultura, Ganadería y Pesca pasa por buscar análogamente una alternativa a nivel regional o insular para los residuos SANDACH procedentes de la ganadería local, donde se incluya la destrucción del MER (Material Específico de Riesgo) y aquellas partes de SANDACH no aprovechables, a la vez que se debería buscar la fórmula para la implantación en las islas de un sistema para el aprovechamiento del resto de los SANDACH producidos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el punto III. ASPECTOS RELATIVOS A LOS SECTORES GANADERO Y PESQUERO (del Área de Agricultura, Ganadería y Pesca, del Cabildo de Tenerife, indicar que:

- 1º. Considerando que El PIRCAN, no es competente para determinar la política agraria a nivel de la Comunidad Autónoma.
- 2º. Considerando que la competencia de la gestión de los residuos ganaderos recae en los productores, y básicamente el control de su gestión a la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias. Si bien previamente para la autorización de las instalaciones ganaderas también participan los entes locales.
- 3º. Considerando que el PIRCAN, además de lo señalado en el escrito, dentro de su ámbito competencial ya recoge 2 medidas específicas con ayudas e incentivos a proyectos concretos de gestión de residuos, como son:
  - MEDIDA 2.6 FOMENTAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE DE OTROS RESIDUOS DE CARÁCTER PÚBLICO O PRIVADO.
  - MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS.

Además de medidas específicas incluidas en el PLAN DE PREVENCIÓN, que han de redundar en una menor generación.

- 4º. Considerando que de los SANDACH, no son “a priori” residuos, tienen la consideración de subproductos, y algunos de ellos aprovechables, y que la competencia de la gestión recae en los productores, y el control de su gestión entre otras a la Consejería de Agricultura, Ganadería y Pesca, a la Consejería de Sanidad, y cuando son residuos a la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias.
- 5º. Considerando que como residuos, según su categoría, determinados SANDACH podrían destinarse al compostaje y a la digestión anaerobia, para garantizar su aprovechamiento. Y los no valorizables a su preparación para garantizar una eliminación segura, El PIRCAN, pone de manifiesto, como así recoge el escrito, la necesidad de su desviación (lo antes posible) de los vertederos de los Complejos Ambientales para que puedan ser gestionados en instalaciones especializadas.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues el PIRCAN ni es la herramienta ni el instrumento competente a la hora de determinar las ayudas a sector productivo alguno. Cuando además se

plantea una actuación conjunta entre las distintas administraciones intervinientes, y con los productores y potenciales gestores se entiende (cuando se trate de residuos). En última instancia, podría formar parte del propio desarrollo del PIRCAN, la implantación de la solución o soluciones técnicas que puedan derivarse de los necesarios acuerdos que entre las partes, si dicha solución se alinea con los principios y objetivos del mismo.

Por otra parte, la propuesta del Área de Agricultura, Ganadería y Pesca del Cabildo de Tenerife, que pasa por buscar alternativas a nivel regional o insular para los residuos ganaderos y los SANDACH, se entiende en cierto modo contradictoria cuando anticipa ya en su escrito que las últimas experiencias en la Península para los primeros han fracasado, aun siendo la administración la promotora (se entiende financiadora) de las instalaciones. Recordar también, a este respecto, el intento del Gobierno de Canarias llevado a cabo en el periodo 2000-2006, para dotar a las islas de Gran Canaria y Tenerife de instalaciones para la cremación de los MER con financiación europea garantizada a través del ayudas estatales, proyectos que fueron desestimados en su día por las respectivas instancias insulares, perdiéndose dicha financiación.

---

**24 2021-04-06 ALEGACIONES CEOE-CEPYME**

---

**CEOE-CEPYME**

Presentada por la CONFEDERACIÓN PROVINCIAL DE EMPRESARIOS DE TENERIFE.

Rambla de Santa Cruz nº 147 Edificio Tulipán

38001 Santa Cruz de Tenerife

Teléfono, (922) 285958 Fax: (922) 284756

Email: [ceoe-tenerife@ceoe-tenerife.com](mailto:ceoe-tenerife@ceoe-tenerife.com)

Agradeciendo de antemano el interés de la **Confederación Provincial de Empresarios de Tenerife. CEOE-CEPYME**, en el proceso de participación del PIRCAN, damos cumplida respuesta a sus alegaciones.

*Una vez analizada la documentación, consideramos necesario que todo lo recogido en el Plan esté sustentado en una base científica que respalde las distintas medidas así como se recoja la repercusión que se estima tendrá sobre el empleo y la economía canaria y la recaudación prevista, todo ello con el fin de poder obtener mejores parámetros para realizar mejores aportaciones al mismo.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

En referencia a que es necesario que todo lo recogido en el Plan esté sustentado en una base científica, hay que tener en cuenta que el Plan constituye la hoja de ruta necesaria para alcanzar los objetivos planteados. Las herramientas concretas las han de poner en marcha cada uno de sus protagonistas en base a las responsabilidades y competencias que cada uno ostenta, y más como es el caso, cuando la necesaria implicación de la ciudadanía es uno de los elementos clave a tener en consideración para la consecución de dichos objetivos.

Respecto de la repercusión que se estima tendrá sobre el empleo y la economía canaria que comportará la implementación del plan, y cuánto reportará a la sociedad canaria en términos económicos la inversión prevista, son aspectos que deben ir evaluándose en su desarrollo, y por ello se han considerado una serie de indicadores de seguimiento, pues “a priori” todas y cada una de las medidas planificadas en los distintos ejes del Plan, son tendentes a asentar y desarrollar un tejido socioeconómico en el campo de la economía verde en las Islas (aspectos como la reutilización, la reparación y el reciclaje cobran la máxima importancia), con incidencia directa por ejemplo sobre el empleo, sobre las entidades de economía social, etc.

Si bien, la evaluación del Plan por sí mismo, p.ej. en términos de creación de empleo, no es posible efectuarla con cierto rigor, dado que va a depender de todos y cada uno de los modelos y formas de gestión que vayan adoptándose básicamente en el ámbito insular y municipal, y donde no solo es la variable económica quien va a determinar estos.

## 26 2021-04-07 ALEGACIONES FUNDACIÓN CANARIA ISONORTE

### **Fundación Canaria Isonorte**

San Andrés y Sauces (La Palma)

Presidente: Eduardo Javier Calderón

Agradeciendo de antemano el interés de la **Fundación Canaria Isonorte** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones.

Desde la Fundación Canaria Isonorte, queremos manifestarles nuestro apoyo al PIRCAN y el agradecimiento por el esfuerzo en su redacción.

Como entidad de la economía social promotores de una Empresa de Inserción Social, Isonorte Empleo SL, queremos manifestarle la necesidad de articular nuevas medidas de apoyo a la empresas de inserción social, reguladas por la Ley 44/2007, de 13 de diciembre reguladoras de las empresas de inserción, son instrumentos nacidos de la sociedad civil organizada, que se integran en la economía productiva, generando empleo para los colectivos más vulnerables, y que cuentan con el reconocimiento de En la Ley 31/2015, de 9 de septiembre, por la que se modifica y actualiza la normativa en materia de autoempleo y se adoptan medidas de fomento y promoción del trabajo autónomo y de la Economía Social, reconocen a las Empresas de Inserción como entidades prestadoras de Servicios de Interés Económico General.

Las Empresas de Inserción, tiene un gran potencial de lucha contra la pobreza y de generación de empleo intensivo en mano de obra, en especial en la recogida y reutilización de residuos, con los apoyos y estímulos necesarios, muchos son los ejemplos en el territorio nacional.

En igual medida consideramos de relevancia especial el apoyo con medidas de I+D+I. Tal es así que actualmente estamos, trabajando en un proyecto de investigación con la Universidad de las Palmas, en el área de construcción y arquitectura para incorporar rechazo textil en la fabricación de bloques de construcción.

### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado en su escrito ratificar que en todos y cada uno de los Ejes y Medidas del PIRCAN, se ha considerado preferente la aportación que los colectivos y entidades de economía social pueden y deben tener en el ámbito de los residuos. Tanto en lo referente a la prevención (como p.ej. en el campo de la reparación), como en el ámbito de la gestión (como p.ej. en el campo de la recogida, desmontaje, separación y clasificación, etc., de todo tipo de residuos), o en proyectos de I+D+I, tal y como refleja su escrito que pueda desarrollarse al amparo del PIRCAN.



Y teniendo en cuenta que en el momento presente se están elaborando los Planes Directores Insulares de residuos de todas y cada una de las islas del Archipiélago, animamos a su Fundación a participar y a aportar su experiencia y conocimiento en su desarrollo, con nuevas propuestas, de modo que queden incorporadas las potencialidades de estos colectivos en el desarrollo del tejido productivo necesario en el ámbito de la prevención, la reutilización y el reciclaje en Canarias.

## 27 2021-04-07 ALEGACIONES ASOCIACIÓN DE SUPERMERCADOS DE LAS ISLAS CANARIAS (ASUICAN)

### ASOCIACIÓN DE SUPERMERCADOS DE LAS ISLAS CANARIAS (ASUICAN)

Presentada por la CONFEDERACION PROVINCIAL DE EMPRESARIOS DE SANTA CRUZ DE TENERIFE

C/ Rubén Marichal Lopez nº 70 – local 5-b

38170 Santa Cruz de Tenerife

[alonsofasuican@telefonica.net](mailto:alonsofasuican@telefonica.net)

Agradeciendo de antemano el interés de la entidad **ASUICAN** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus observaciones y aportaciones:

NOTA ACLARATORIA PREVIA: Esta alegación ya fue contestada en el periodo de aportaciones y sugerencias, en la anterior fase de información pública. El escrito es de fecha 10 de septiembre de 2020, y en este periodo se ha procedido a la revisión de todos los Documentos del PIRCAN, por lo que no tiene por qué coincidir la paginación de los documentos con la reflejada en la alegación.

#### **Observación Nº 1**

Página 36, **6.2 SITUACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CANARIAS**. en página 37:

#### **Texto actual:**

*Pudiéndose resumir las principales actuaciones en cuatro grandes grupos:*

*..... – Limitación de la dispensa gratuita de bolsas plásticas de un solo uso en el canal de la distribución comercial, especialmente del sector alimentario y de la gran distribución.*

#### **Propuesta de redacción:**

*Pudiéndose resumir las principales actuaciones en cuatro grandes grupos:*

*..... – Limitación de la dispensa gratuita de bolsas plásticas de un solo uso en puntos de venta de bienes o servicios.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

1º. Considerando lo especificado en la Observación Nº 1.

Se concluye que SE CONSIDERA la Aportación.

#### **Observación Nº2**

Página 38, **6.3.1 Reducción de la cantidad de residuos**.

Solicita introducir como una Medida independiente el **Comercio electrónico**.

**RESPUESTA RAZONADA:**

- 1º. Considerando que el PIRCAN, en su Eje 1, recoge en la *MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES*, que incluye los envases del comercio electrónico.
- 2º. Considerando que el PIRCAN, en su Eje 2, *MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS*, recoge 7.2.2 *Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen.*

Se concluye que SE CONSIDERA PARCIALMENTE la Aportación, entendiendo que ya lo ha tenido en cuenta el PIRCAN, pero se citará expresamente el comercio electrónico.

**Observación Nº3**

Página 41, **6.4 MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS.**

8. *Promover acuerdos con la distribución para apoyar los canales cortos de comercialización.*
9. *Favorecer el comercio de proximidad y establecer redes de productores y de consumidores, enfocadas a la venta directa.*

**Propuesta de eliminación:**

Solicitamos que los puntos 8 (página 41) y 9 (página 42) se eliminen del texto del PIRCAN.

**Justificación:**

Ambos puntos parecen ser redundantes y entendemos que no tienen cabida en un Plan Integral de Residuos. Puesto que:

- No se puede determinar que tales puntos (8 y 9) disminuyan el desperdicio alimentario.
- Que en el texto en el punto segundo indica:
  - 2. *Desarrollar un estudio sobre el desperdicio alimentario en Canarias para delimitar su incidencia: cantidad, tipología, razones, lugar y momento de la cadena en que se produce el desperdicio. Se establece la realización de un estudio y con los resultados de este se propondrán aquellas medidas que sean oportunas.*
- No es objeto de un Plan Integral de residuos, la determinación, menos aún por parte del gobierno, de la promoción de unas actividades económicas en oposición a otras, destacando que tal promoción por causas económicas es contraria a la Directiva de Servicios (Directiva Bolkestein).

Desde el punto de vista de nuestra asociación, tanto el punto 8 como el punto 9, corresponden al ámbito de la economía y el comercio y no al de un Plan Integral de Residuos, razón por la que esta asociación solicita se eliminen ambos puntos del PIRCAN.

**RESPUESTA RAZONADA:**

- 1º. Considerando que dichas medidas no solo permiten disminuir el desperdicio alimentario, sino también la producción de envases y la huella de carbono (consumo sostenible), en línea con las Estrategias de la UE: *“Más alimento, menos desperdicio”* y *“De la granja a la mesa”*.



- 2º. Considerando que el estudio a que hace referencia la observación, lo que pretende obtener es un análisis más amplio y detallado sobre el desperdicio alimentario en toda la cadena.

Se concluye que SE NO CONSIDERA la Aportación.

#### **Observación Nº4**

Página 41, **6.4 MEDIDA 1.1 DISMINUIR EL DESPERDICIO ALIMENTARIO Y DE BIORRESIDUOS**. En página 42, en: **Fase de consumo y uso**, se llevarán a cabo:

13. Promoción de los programas de autocompostaje y compostaje comunitario sobre los residuos orgánicos compostables producido en los hogares para disminuir la aportación de **materia orgánica** en los residuos municipales.

Página 44, **6.6 MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES**. En página 45, En relación con la fase de diseño, producción y distribución se impulsarán:

5. Campañas de sensibilización para promover el uso generalizado de las bolsas de plástico compostable que permitan incorporarlas a la recogida selectiva de **materia orgánica**.

Página 53, **7.2 MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**.

Donde se indica: *“Y en esta línea desde el PIRCAN se plantean las siguientes actuaciones:”*,

#### **Proponemos la Inclusión de un nuevo apartado:**

**7.2.6 Actuaciones encaminadas a establecer un sistema de recogida separada de materia orgánica.**

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

- 1º. Considerando que el PIRCAN, en su Eje 2, **MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS**, recoge 7.2.4 *Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento.*

Se concluye que NO SE CONSIDERA la Aportación, entendiéndose que ya está incluida en el PIRCAN, y en el Eje correspondiente.

**Observación N° 5**

Página 58, **7.2.2 Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen.**

*Por tanto, desde el Gobierno de Canarias se promoverán las siguientes actuaciones.*

- 1. Desarrollo de un sistema de control de las mercancías que entran en Canarias .....*
- 2. Desarrollar un sistema de inspección y control .....*

**Propuesta:**

Sí bien esta asociación entiende la finalidad de este sistema de control, debemos de igual forma indicarse que tal control, en caso de implementarse, **ha de llevar aparejada una ficha financiera que permita que tales controles no retrasen la puesta a disposición de las mercancías**, tal es el caso en la actualidad con otros controles a la importación realizados en canarias.

**Justificación:**

En la actualidad, los diversos y múltiples controles, tanto de la Administración Autonómica como de la Administración estatal a las entradas de mercancías, dada la escasez de recursos humanos y técnicos con los que ambas administraciones cuentan provoca un importante retraso y sobre coste económico a los operadores en canarias que ya de antaño se lleva reclamando por parte de los operadores económicos de las islas.

**RESPUESTA RAZONADA:**

- 1º. Considerando que el PIRCAN, ya recoge una Ficha Financiera-Documento Financiero.
- 2º. Considerando que el PIRCAN, ya recoge el necesario acuerdo entra la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial y la Consejería de Hacienda, Presupuestos y Asuntos Europeos.

Se concluye que NO SE CONSIDERA la Aportación, pues en todo caso el PIRCAN no es competente en cómo se va a desarrollar el sistema de inspección y control sobre el cumplimiento de esta obligación.

**Observación Nº 6****Propuesta de adición.**

***Referencia a la Seguridad Alimentaria como elemento prioritario en el diseño de medidas relacionadas con envases.***

**Justificación:**

Consideramos que cualquier programa de prevención y plan de gestión de residuos, debe partir de un fundamento indispensable y este es, el de la SEGURIDAD ALIMENTARIA, a partir del que se subordinen las acciones a desarrollar, en este sentido la referencia a la SEGURIDAD ALIMENTARIA debe tener un papel prioritario dentro de las estrategias que sobre el uso y reducción de los envases se puedan articular.

**Página 23, 4.3 COORDINACIÓN DEL PIRCAN CON LA ECEC**

*La ECEC se articula en torno a diez objetivos:*

*2. Garantizar la salud de las personas mediante una mejora de la calidad ambiental, especialmente a través de la disminución de la generación de todo tipo de residuos por la prevención y el aumento de la recogida selectiva.*

Proponemos que se incluya de igual forma en estos objetivos, el de **la Seguridad Alimentaria**, como otra manera de garantizar la salud de las personas.

**RESPUESTA RAZONADA:**

- 1º. Considerando que la seguridad alimentaria no es un objetivo general en un Plan sectorial de residuos.

Se concluye que NO SE CONSIDERA la Aportación.

## 28 021-04-09 ALEGACIONES FEDERACIÓN CANARIA DE MUNICIPIOS (FECAM)

### FEDERACIÓN CANARIA DE MUNICIPIOS (FECAM)

C/Pérez del Toro, 97 (Esq. Juan XXIII)  
35004 – Las Palmas de Gran Canaria

Avda. Los Indianos, 22. 2ª planta  
38700- S/C de la Palma

Avda. 25 de julio, 47  
38004 – S/C de Tenerife

Agradeciendo de antemano el interés de la **FECAM** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones.

### **PROPUESTA DE ALEGACIONES AL PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS (PIRCAN) 2020-2026**

El escrito de la FECAN, incluye un análisis razonado tras analizar las respuestas dadas a las alegaciones presentadas por la FECAM a las sugerencias y observaciones ya emitidas en los informes de fecha 10 de junio de 2020 y, posteriormente, de fecha 15 de octubre de ese mismo año.

Concluyendo dicho análisis:

***...En consecuencia, del análisis de las respuestas dadas a las alegaciones presentadas por la FECAM, se entiende que todas han recibido cumplida y razonada respuesta salvo la relativa a la propuesta de una compensación por el grado de afectación y de vulnerabilidad, que sufren los Municipios que albergan, Complejos Ambientales en sus términos municipales.***

### RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con la propuesta de una compensación por el grado de afectación y de vulnerabilidad, que sufren los Municipios que albergan Complejos Ambientales en sus términos municipales, en primer lugar indicar que el olvido pudo ser debido a un despiste, en ningún caso hubo ánimo de eludir la respuesta.

Y en segundo lugar, y como respuesta a lo expresado, entendemos que el PIRCAN no es el instrumento adecuado donde plantear un aspecto como el recogido en la citada alegación, que va más allá de lo que puede determinar un documento de planificación, pues deben ser los órganos políticos los encargados de alcanzar un consenso al respecto, por lo que se concluye que se acepta la aportación. En este sentido, la Ley 1/99 de residuos de Canarias, que regula entre otros el contenido que debe tener PIRCAN, no contempla lo alegado.

*Se incluye una propuesta planteada por el Ayuntamiento de Teguiise en relación con el “Documento Ambiental Estratégico Lanzarote” (página 137):*

*La isla de Lanzarote, con una extensión de 807 km<sup>2</sup>, se encuentra dividida territorialmente en siete municipios: Arrecife, Haría, San Bartolomé, Teguiise, Tías, Tinajo y Yaiza, ver figura adjuntada, y cuenta con un total de 145.084 habitantes (Fuente: ISTAC para el año 2016).*

*El Cabildo de Lanzarote lleva a cabo el tratamiento de los residuos en el Complejo Ambiental de Zonzamas, mediante concesión de obra. Además, está insularizada la gestión de envases*

*ligeros y papel y cartón, la gestión de 1 Planta de transferencia y punto limpio en la Graciosa, y 4 puntos limpios (Arrecife, Tías, Yaiza y San Bartolomé).*

*Una vez a pleno rendimiento las nuevas instalaciones de Zonzamas, teniendo en cuenta la elevada producción de residuos, de más de 137.000 t/año en 2016, además de aumentar de forma muy importante las recogidas separadas de residuos reciclables, incluidos los biorresiduos, y garantizar el aprovechamiento del bioestabilizado y compost producidos.*

*Las Plantas de Transferencia, según La Ley 1/1999, de 29 de enero, de Residuos de Canarias, las define como instalaciones en las que se compactan los residuos procedentes de la recogida domiciliaria, logrando la reducción de su volumen para un posterior traslado a un Complejo Ambiental de residuos.*

*En el documento expuesto, se dice que “La finalidad de una Planta de Transferencia es servir de trasvase mediante compactación entre un sistema de recogida/transporte con vehículos de media y baja capacidad con recorridos cortos, a contenedores de alta capacidad en los que mediante vehículos dotados de equipos de fácil manipulación para la carga y descarga, se realiza el transporte (recorrido largo) hasta el centro de tratamiento de residuos (Complejo Ambiental), obteniéndose una optimización del coste total de gestión para la zona de influencia de dicha instalación.*

*Debido al papel estratégico que tienen las plantas de transferencia en la mejora de la eficacia del transporte de residuos, en la actualidad estas infraestructuras prestan servicio en las islas de: Lanzarote con la Planta de La Graciosa; Fuerteventura, con las plantas PT 1 Tunineje, PT 2 Pájara, PT 3 La Oliva; Gran Canaria con las plantas de La Aldea de San Nicolás y de Sta. M<sup>a</sup> de Guía; La Palma, con la planta de Los Llanos de Aridane, y Tenerife con las plantas PT 1 La Guancha, PT 2 La Orotava, PT 3 Arona y PT 4 El Chorrillo.”*

*Pues bien, actualmente, **la gestión de la planta de transferencia que realiza el Cabildo Insular de Lanzarote, no incluye el transporte marítimo ni terrestre desde la compactación de los residuos sólidos urbanos entregados por el servicio municipal de recogida en la planta hasta su destino final, el centro ambiental de Zonzamas, siendo sufragados por el Ayuntamiento de Tegüise.***

**2.- En la isla de La Graciosa, no existe punto limpio y por tanto, no es correcto que el Cabildo Insular esté realizando la gestión de éste tal y como se recoge en la página 137 del documento Ambiental Estratégico en información pública.**

**3.- La Graciosa es una isla habitada, con una población censada de 728 y con una cifra de entrada de pasajeros en el muelle de Caleta del Sebo en el año 2019 de 283.076.**

**4.- El documento arroja unas conclusiones para cada isla del Archipiélago Canario sin considerar a La Graciosa como isla habitada en la que en la actualidad hay 728 personas empadronadas. Las instalaciones existentes, están obsoletas, debiendo introducir nuevas tecnologías y sistemas que optimicen el espacio existente, pues en la actualidad, no hay suelo clasificado que pueda albergar nuevas instalaciones.**

**5.- En la actualidad se está redactando el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Archipiélago Chinijo, así como el Plan Rector de Uso y Gestión, documentos en los que **debe reflejarse también las necesidades que en materia de residuos se recojan en el PIRCAN,****

***especialmente aquellas que estén encaminadas a la ampliación o ubicación de nuevas instalaciones como el punto limpio o áreas destinadas al tratamiento de residuos orgánicos.***

6.- *El Organismo Autónomo de Parques Nacionales, es el titular del suelo en el que se encuentra actualmente la Planta de Transferencia de la isla de La Graciosa, así como del resto de suelo insular a excepción de los núcleos urbanos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con la planta de transferencia y el punto limpio de la Isla de La Graciosa, el PIRCAN recogerá las aclaraciones precisas, por lo que se concluye que se acepta la alegación.

- 1º. Se realizarán las correcciones necesarias a lo recogido página 137 del Documento Ambiental Estratégico.
- 2º. El PIRCAN, además recogerá expresamente en el Documento de Información y Diagnóstico, y de acuerdo con los datos desagregados disponibles la gestión que se realiza en la isla de La Graciosa.
- 3º. Desde el punto de vista de la planificación, se recogerá que a corto plazo no se ha previsto cambio alguno en el sistema de gestión, *pues en la actualidad, no hay suelo clasificado que pueda albergar nuevas instalaciones.* Manteniéndose la instalación de transferencia (alimentador y prensa) para cubrir las necesidades actuales, pues se encuentra en condiciones adecuadas de uso, y garantizar que todos los residuos son trasladados a la isla de Lanzarote.

A medio plazo, está previsto la optimización del sistema, y poder disponer también de un punto limpio adecuado a sus necesidades. En tanto en cuanto se planifica su ordenación a futuro (Plan Director Insular de Residuos de las islas de Lanzarote y La Graciosa, actualmente en elaboración, que será el documento de planificación donde se determine las necesidades a futuro, de forma coordinada entre las dos islas y los Municipios, y con los restantes instrumentos de la ordenación), se analizará la posibilidad de trasladar regularmente un punto limpio móvil desde la isla de Lanzarote.

---

## 29 2021-04-12 INFORME VICECONSEJERÍA DE PLANIFICACION TERRITORIAL

---

### CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA. LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

#### D.G. de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente

#### Comisión Autónoma de Evaluación Ambiental

#### 4. VALORACIÓN DE LA CALIDAD DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

##### 4.1. Amplitud del Estudio Ambiental Estratégico

##### 4.1. Concurrencia y Jerarquía de planes o programas

El Estudio Ambiental Estratégico no acredita ninguna concurrencia de planes o programas promovidos por diferentes Administraciones públicas o jerarquía de planes o programas promovidos por diferentes Administraciones públicas o jerarquía de Planes o Programas en distintos ámbitos jerárquicos de decisión de una misma Administración pública, en cumplimiento de la Disposición Adicional Quinta de la Ley 21/2013.

##### RESPUESTA RAZONADA:

La Ley 21/2013, en su Disposición adicional quinta. *Concurrencia y jerarquía de planes o programas*, expone:

“1. Cuando exista una concurrencia de planes o programas promovidos por diferentes Administraciones públicas, éstas deberán adoptar las medidas necesarias con el fin de que puedan complementarse y para evitar que se produzca una duplicidad de evaluaciones, asegurando que todos los efectos ambientales significativos de cada uno son convenientemente evaluados.

2. Cuando los planes y programas se estructuren en distintos ámbitos jerárquicos de decisión de una misma Administración pública, la evaluación ambiental en cada uno de ellos deberá realizarse teniendo en cuenta la fase del proceso de decisión en la que se encuentra el plan o programa, para evitar duplicidad de evaluaciones.”

En este caso el Plan Insular de Residuos de Canarias es el instrumento de planificación, control, coordinación y racionalización de las acciones relativas a residuos ya sea importados, generados o gestionados en Canarias y teniendo en cuenta las características intrínsecas del Archipiélago.

En base a lo anterior cada isla deberá aprobar su Plan Director Insular de Residuos y cuyo contenido debe concretarse en:

\* Medidas previstas para atender las necesidades de gestión de los residuos en el ámbito de cada isla.

\* Los lugares más adecuados para el establecimiento de las instalaciones de tratamiento o almacenaje



- \* La participación de los municipios en los sistemas integrados de gestión insular y
- \* las técnicas e instrumentos relacionadas con la prevención y recogida de los residuos

Serán los instrumentos urbanísticos de planeamiento municipal los que incorporen las previsiones de los Planes Directores Insulares en función con la localización de las posibles instalaciones para tratamiento, eliminación y gestión de los residuos. Los Planes Directores Insulares serán aprobados por los Cabildos y serán los Planes Territoriales Especiales de Residuos de las islas los que procederán a la ordenación sectorial de tratamiento de residuos en cada una de las islas, incorporando las disposiciones territoriales pertinentes y las determinaciones precisas para completar una red de infraestructuras insulares en relación con la gestión de los residuos procurando la minimización de los impactos negativos asociados en consonancia con la normativa comunitaria, nacional y autonómica.

Se procede a la subsanación en el Documento de Estudio Ambiental Estratégico

#### **4.1.2. Determinaciones que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000**

El apartado 4.1.8. sobre hábitats, Especies y Espacios Protegidos del Estudio Ambiental Estratégico establece que *Con respecto a los principales impactos que pudieran derivarse de la implantación del presente Plan, hay que señalar que con respecto a cualquier planificación o intervención en los espacios que afecten a la Red Natura 2000, se tendrá en cuenta lo dispuesto en la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los Recursos Naturales. El PIRCAN no contempla actuaciones dentro de estos espacios de la Red Natura 2000; no obstante se tendrá en cuenta la distancia a la que determinadas instalaciones se encuentran con respecto a éstas áreas protegidas.*

Debe corregirse, en cualquier caso, la alusión hecha a la Ley 14/2014, de 26 de diciembre, de Armonización y Simplificación en materia de Protección del Territorio y de los recursos Naturales derogada casi íntegramente por la Disposición Derogatoria Única de la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Se procede a la subsanación en el Documento de Estudio Ambiental Estratégico

#### **4.2. ADECUACIÓN AL DOCUMENTO DE ALCANCE**

1. El Documento de alcance es el pronunciamiento del órgano ambiental dirigido al promotor tiene por objeto delimitar sobre el contenido, la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación que debe tener el estudio ambiental estratégico y el estudio de impacto ambiental (art. 5.1c)

Según el apartado 3.1. del Documento de Alcance, el Estudio Ambiental Estratégico del PIRCAN contendrá la información contenida en el Anexo IV de la Ley 21/2013 así como la detallada en el Documento de Alcance para asegurar su calidad (art.20.2, Ley 21/2013) considerando los conocimientos y métodos de evaluación existentes (art. 20.2.a).

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Con respecto a lo anterior el art. 20.2 señala: *“El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el Anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad.*



En este sentido se tiene en cuenta la alegación y se procede a la subsanación en el Estudio Ambiental Estratégico

**1.a.** Siendo el contenido que debe tener el Estudio Ambiental Estratégico el que determina del Documento de Alcance y el especificado en el Anexo IV de la Ley 21/2013, según el apartado 3 Contenido, nivel de detalle y grado de especificación del Documento de Alcance, deben eliminarse del Estudio Ambiental Estratégico del PIRCAN todos aquellos epígrafes que se apartan del anexo IV y que no responden al objeto y finalidad de la Ley 21/2013. Por este motivo deben eliminarse del Estudio Ambiental Estratégico los subapartados:

2.3.1. *Normativa europea*

2.3.2. *Marco Estatal*

2.3.3. *Marco autonómico*

3.2. *Situación actual de la producción y gestión de los residuos y problemas ambientales*

RESPUESTA RAZONADA:

El PIRCAN, en su Estudio Ambiental Estratégico persigue el cumplimiento de los objetivos de protección medioambiental establecido en los ámbitos internacional, comunitario, nacional y autonómico y es por ello por lo que se exponían en los apartados 2.3.1, 2.3.2. y 2.3.3.

Se acepta la alegación y se procede a la subsanación en el Documento Ambiental Estratégico eliminando los apartados señalados.

**1.b** El subapartado 3.2 debe eliminarse además por otros muchos motivos ya especificados en el Documento de Alcance. En primer lugar, el apartado 1.1. sobre Relación con otras normas del Documento de Alcance, como parte de la Amplitud (apart.1) que debe tener el Estudio Ambiental Estratégico, con la finalidad de *evitar la duplicidad...no formará parte del contenido del Estudio Ambiental Estratégico, aquellos aspectos propios del objeto de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados: Esta Ley tiene por objeto regular la gestión de los residuos impulsando medidas que prevengan su generación y mitiguen los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente asociados a su generación y gestión, mejorando la eficiencia en el uso de los recursos.*

Como se señalaba en el Documento de Alcance, siendo la Directiva 2008/98/CE de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos parte de la legislación comunitaria en materia de medioambiente, con objetivos propios de *reducción de los impactos adversos de la generación y gestión de los residuos* y que la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados tiene por objeto mitigar *los impactos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente* (art. Q, Ley 22/2011, en aplicación de la Disposición Adicional Cuarta de la Ley 21/2013 sobre *Relación de la evaluación ambiental con otras normas*, permite que las Administraciones públicas competentes establezcan procedimientos coordinados o conjuntos con el objeto de evitar la duplicación de las evaluaciones.

Los “residuos” es, por tanto, objeto de contenido y evaluación por parte del PIRCAN que, aún siendo legislación comunitaria en materia de medio ambiente, no forma parte de los aspectos ambientales que debe evaluar el Estudio Ambiental Estratégico. Prueba de lo señalado es que en el apar. 6 del Anexo IV de la Ley 21/2013 no incluye los “residuos” como uno de los aspectos que en el que se analice los probables efectos significativos en el medio ambiente.

RESPUESTA RAZONADA:

Con respecto al apartado 3.2. Situación actual de la producción y gestión de los residuos y problemas ambientales incluido en el Estudio Ambiental Estratégico, se ha valorado que el Plan Integral de Residuos analizando el estado actual de los residuos y su gestión en Canarias y que sirve además de base y como punto de partida para posteriormente detectar los principales problemas en cuanto a su gestión, así como los efectos que la actual gestión desencadena sobre el medio ambiente, al mismo tiempo que detecta los principales impactos.

Los “Residuos” se han evaluado para el análisis de las alternativas entendidos como modelos de Gestión

No obstante, se acepta la alegación hecha y se procederá a su aclaración y subsanación en el documento Estudio Ambiental Estratégico.

2. El subapartado 3.1. sobre *Análisis medioambiental* del Estudio Ambiental Estratégico incluye un análisis insular de los siguientes aspectos o factores ambientales:

- *Clima*
- *Geología*
- *Geomorfología*
- *Hidrología*
- *Edafología*
- *Vegetación y Flora*
- *Fauna*
- *Hábitats y Espacios Protegidos*
- *Paisaje*
- *Riesgos Naturales*
- *Patrimonio cultural*
- *Población*
- *Síntesis de la economía canaria*

El Documento de Alcance estableció que el Estudio Ambiental Estratégico del PIRCAN debe describir las *Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas* de aquellos factores ambientales que servirán de base para el análisis de posibles efectos ambientales del plan según lo dispuesto en el Anexo IV: la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores, y que se debe, además, considerar la variable “sexo” si se realizan estadísticas sobre los factores de “población” y “salud humana”.

Por este motivo:

**2.a.** Debe completarse el apartado sobre *Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas* (subapartado 3.1. del Estudio Ambiental Estratégico) con el desarrollo de los contenidos sobre biodiversidad, aire y bienes materiales. Como se señalaba en el Documento de Alcance, en cumplimiento del art.20.3 de la Ley 21/2013, se podrá utilizar la información ambiental pertinente

disponible que se haya obtenido en la elaboración de los planes y programas promovidos por la misma o por otras Administraciones públicas, convenientemente actualizada (principio de actuación de acuerdo con el mejor conocimiento científico posible). Se deberá además, realizar la descripción de las características ambientales considerando las distintas realidades ambientales de cada una de las islas, por lo que el Estudio Ambiental Estratégico tomará como referencia el ámbito insular de cada una de las islas.

**RESPUESTA RAZONADA:**

En el punto 3.1. Análisis Medioambiental del Documento Estudio Ambiental Estratégico, se hace una descripción de las características ambientales de las islas y que es esencial a la hora de analizar las afecciones que sobre éstas y los diferentes parámetros ambientales analizados puede desencadenar por la aplicación del PIRCAN. La evaluación de la Alternativa elegida se apoya en su desarrollo y análisis en el Análisis Medioambiental y en cada uno de los parámetros ambientales analizados.

**2.b.** Debe eliminarse el aspecto *Hábitats y Espacios Protegidos* (pag.67) pues no forman parte de las *Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas* que debe analizar el Estudio Ambiental Estratégico según el Documento de alcance y no ser uno de los aspectos específicamente explicitado en el apartado 6 del Anexo IV de la Ley 21/2013. Solo la información referida a los lugares de la Red Natura 2000 podrá utilizarse en el apartado sobre los *Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución* y en los términos establecidos en el subapartado 3.3.2. del Documento de Alcance (ver siguiente subapartado 3 del informe). Igualmente, y como señala el Documento de Alcance (subapartado 3.3.3), se deberá considerar en el Estudio Ambiental Estratégico los hábitats y especies de interés comunitarios situados fuera de los espacios de la Red Natura 2000, en cumplimiento del artículo 46.3 de la Ley 42/2007

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se ha considerado de interés tener en cuenta las AREAS PROTEGIDAS a “priori” ya que resulta relevante a la hora de evaluar las posibles afecciones. Evidentemente no se contempla en principio actuaciones dentro de estos ámbitos protegidos, pero sí se tendrá en cuenta la proximidad a los mismos y los impactos directos o indirectos que sobre estos se pueden ocasionar.

Se tiene en consideración dicha alegación en parte y se procede a cambiar el título *Hábitats y Espacios Protegidos* por el de *Áreas Protegidas*. En este sentido se engloba bajo el epígrafe la Red Natura 2000 (Zonas Especiales de Conservación, Zonas de Especial Protección para las Aves, Hábitats de Importancia Comunitaria) además de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos, la Red Canaria de Reservas de Biosfera y los Geoparques)

**2.c.** Debe eliminarse el subapartado sobre *Riesgos Naturales* (pág.105) por ser materia que no forma parte de las *características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas* que debe analizar el Estudio Ambiental Estratégico según el Documento de alcance y fundamentalmente, porque el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de Octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, en su artículo 22.2. sobre *Evaluación y Seguimiento de la sostenibilidad del desarrollo urbano, y garantía de la viabilidad técnica y económica de las actuaciones sobre el medio urbano*, establece que el *mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación* debe incluirse solo en el estudio de evaluación ambiental (por *informe de sostenibilidad ambiental*) de los instrumentos de ordenación de actuaciones de urbanización<sup>6</sup>. No siendo el PIRCAN un instrumento de ordenación de actuaciones de urbanización la materia “riesgos naturales” no puede considerarse contenido propio de su Estudio Ambiental Estratégico.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Si bien se ha creído conveniente inicialmente considerar los aspectos relacionados con los Riesgos Climáticos, Biológicos y sobre todo los de naturaleza antrópica ya que estos últimos son inherentes a la gestión y tratamiento de los residuos, se toma en consideración dicha alegación y se procede a la eliminación en el Documento.

**2.d.** Debe eliminarse el subapartado sobre *Síntesis de la economía canaria* (pág. 110) por no formar parte y no ser una “característica ambiental” de las zonas que puedan verse afectadas y que debe analizar el Estudio Ambiental Estratégico según el Documento de alcance.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se incluyó este aspecto ya que gran parte de los residuos generados en el archipiélago son debido a la actividad socioeconómica, no obstante se toma en consideración la alegación y se procede a su eliminación en el Documento.

**2.e.** Deben unificarse en un único epígrafe sobre *Características ambientales de las zonas que puedan verse afectadas* los apartados 3.1 sobre *Análisis medioambiental* y el apartado 4.1. sobre *Factores ambientales que pueden verse afectados* del Estudio Ambiental Estratégico de tal forma que se cumpla con los contenidos especificados en el Documento de Alcance: la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores, y se debe, además, considerar la variable “sexo” si se realizan estadísticas sobre los factores de “población” y “salud humana”

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se asume la alegación y se procede a la corrección en el Documento de Estudio Ambiental Estratégico

**3.** El subapartado 3.3 del Estudio Ambiental Estratégico sobre *Probable evolución del sistema en caso de no aplicación del plan. Análisis dafo*, está referido exclusivamente a los distintos tipos de residuos del PIRCAN.

**3.a.** Debe corregirse íntegramente este apartado del Estudio Ambiental Estratégico del PIRCAN para analizar la evolución de las características medioambientales descritas en el subapartado 3.2. del Documento de Alcance, teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia de plan o programa, y no la evolución del sector u objeto de planificación y ordenación.

Según el Documento de Alcance, en su subapartado 3.2, las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa por el PIRCAN son la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. La materia “residuos” es el objeto principal de ordenación del PIRCAN que, aun siendo materia ambiental no forma parte de las características ambientales a analizar por lo que no debe confundirse con el objeto de evaluación ambiental estratégica (art. 5.1.a, Ley 21/2013).

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se consideró en principio que el objeto del PIRCAN es la gestión de los residuos por lo que el análisis DAFO resultaba de interés como punto de partida para conocer la actual situación y la detección de determinados impactos, así como la necesidad de implantación de determinadas medidas.

A partir del mismo se derivaron las alternativas que posteriormente se evaluaron : la alternativa 0 (situación de partida), la Alternativa 1 y la Alternativa 2 considerada como la idónea en base a los objetivos fijados para este Plan Estratégico de Gestión de Residuos.

No obstante se tiene en cuenta la alegación expuesta y se procede a eliminar el punto referido al Análisis DAFO en el Estudio Ambiental Estratégico.

**3.b.** La evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa debe realizarse para las características medioambientales descritas en el subapartado 3.2 del Documento de Alcance.

Además, y como se señala en el subapartado 3.4. del Documento de Alcance, *la descripción de la probable evolución de los aspectos relevantes de no aplicación del plan o programa es importante como marco de referencia para la evaluación de éste y se podrá considerar como la “alternativa cero” como así señala el apartado 5.22 de la Guía de aplicación de la Directiva 2001/42 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*?

**RESPUESTA RAZONADA:**

Con respecto a lo señalado, si bien se deja en manos del promotor la propuesta de alternativas, se considera esta alegación y se procederá a la aclaración en el Estudio Ambiental Estratégico.

**4.** Eliminado el subapartado 3.2 y desplazado el 3.1. del Estudio Ambiental Estratégico, el apartado 3 sobre *Aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en el caso de la no aplicación del plan* debe desarrollarse de la forma especificada en el apartado 3 del Documento de Alcance. En este sentido debe destacarse:

**4.a** Para el caso de los factores de “flora” y la “fauna” se considerará como mínimo el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas del Real Decreto 139/2011 y el Catálogo Canario de Especies Protegidas aprobado por la Ley 4/2010 (Apart. 3.3.1. Documento de Alcance).

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación y se procede a la subsanación en el Estudio Ambiental Estratégico.

**4.b** Como se señalaba en el Documento de Alcance, en cumplimiento del art. 20.3 de la Ley 21/2013, se puede utilizar la información ambiental pertinente disponible que se haya obtenido en la elaboración de los planes y programas promovidos por la misma o por otras Administraciones públicas, convenientemente actualizada (principio de actuación de acuerdo con el mejor conocimiento científico posible) pero lo que no puede hacer el Estudio Ambiental Estratégico es remitirse a fuentes externas al propio documento de evaluación ambiental. Por tanto, la información de las especies protegidas y sujetas a las diferentes categorías de protección al Visor de Grafcan (pág. 66 del Estudio Ambiental Estratégico) debe incorporarse al Estudio Ambiental Estratégico.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación y se procede a la subsanación en el Estudio Ambiental Estratégico.

**4.c.** Es Estudio Ambiental Estratégico debe considerar los hábitats y especies de interés comunitario situados fuera de los espacios de la Red Natura 2000 en cumplimiento del art. 46.3 de la Ley 42/2007, como así señala el apart. 3.3.3 del Documento de Alcance. Si se afectara a hábitats o especies de interés comunitario fuera de los espacios de la Red Natura 2000, el Estudio Ambiental Estratégico establecerá medidas contra el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats y las perturbaciones que afecten a las especies situados fuera de la Red Natura 2000 en la medida que éstos fenómenos tengan un efecto significativo sobre su estado de conservación en cumplimiento del art. 46.3 de la Ley 42/2007.

RESPUESTA RAZONADA:

En el punto 3.1. Análisis Medioambiental del Estudio Ambiental Estratégico, se hace referencia a estos aspectos y que son tenidos en cuenta en la elaboración de las Medidas Propuestas. No obstante, se procede a la revisión y subsanación de dicha alegación.

**5.** El Estudio Ambiental Estratégicos no ha desarrollado el apartado del Anexo IV de la Ley 21/2013 sobre *Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000* en cumplimiento del apartado 3.1 del apartado 3.1 del Documento de Alcance.

**5.a** El Estudio Ambiental Estratégico debe especificar en su estructura y desarrollar el apartado del Anexo IV de la Ley 21/2013 sobre *Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000* en cumplimiento del apartado 3.1 del apartado 3.1 del Documento de Alcance.

RESPUESTA RAZONADA:

Se procede a subsanar el documento Estudio Ambiental Estratégico por lo que se incluirá el punto 4 del contenido del Anexo IV Contenido del Estudio Ambiental Estratégico de la Ley 21/2013.

**5.b** Debe señalarse, además, que el “cambio climático” del apartado 4.1.2 del Estudio Ambiental Estratégico no es un factor ambiental sino un problema medioambiental existente relevante para el plan o programa, y que por lo tanto debe ser desarrollado en este apartado como aquellos otros problemas medioambientales que afecten al plan.

En cualquier caso, el contenido de este apartado 4.1.2, una vez integrado como parte del apartado sobre *Cualquier problema medioambiental...* no puede destinarse a justificar las medidas y actuaciones que forman parte de los cinco ejes sobre los que se articula el PIRCAN, los objetivos y medidas de reducción del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima o la declaración de emergencia climática por parte del Parlamento de Canarias etc. Este apartado debe describir dicha problemática medioambiental en Canarias referida al cambio climático y cualquier otro que se considere oportuno.

RESPUESTA RAZONADA:

Se procede a subsanar este aspecto en el documento Estudio Ambiental Estratégico

Como se señala en el 1.1. del Documento de Alcance sobre la *Amplitud del Estudio Ambiental Estratégico*, en referencia al art. 7.2 de la Ley 22/2011 sobre *Protección de la salud humana y el medio ambiente*, las medidas que se adopten en materia de residuos deberán ser coherentes con las estrategias de lucha contra el cambio climático y la determinación de los objetivos los Planes y programas de gestión de residuos, según el art. 14.1 de la misma Ley, *será coherente con la estrategia de reducción de reducción de gases de efecto invernadero y los compromisos internacionales asumidos en materia de cambio climático*. Es por este motivo que las medidas de los planes y programas de gestión de residuos que incidan en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (art. 14.4, Ley 22/2011) por ser contenido propio que debe desarrollar el Plan Integral de Canarias, no forman parte del contenido del Estudio Ambiental Estratégico.

Esta consideración no implica que el Estudio Ambiental Estratégico evite tener en cuenta la evolución de las características medioambientales teniendo en cuenta el cambio climático (apart. 4 del Anexo IV, Ley 21/2013) ni impide la evaluación de las consecuencias negativas para la salud humana, el medio ambiente, el patrimonio cultural o en cambio climático (en los términos detallados en este Documento de Alcance) de sus directrices, estrategias y propuestas de ordenación desarrollados en este instrumento de ordenación.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se tiene en cuenta la alegación y se hacen las correcciones y subsanaciones oportunas en el Estudio Ambiental Estratégico.

**6.** En el apartado 4.3.4.1. sobre *Metodología adoptada para la evaluación* del Estudio Ambiental Estratégico, se señala que el *Estudio Ambiental Estratégico persigue el cumplimiento de los objetivos de protección medioambiental establecidos en los ámbitos internacional, comunitario, nacional y autonómico. En este sentido, cualquier intervención o desarrollo de propuestas sigue las estrategias europeas en vigor...*citando a continuación los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional señalados en el Documento de Alcance.

**6.a** Aún reiterando el EsAE el listado de objetivos de protección del Documento de Alcance Estratégico y pese a la afirmación de que el Estudio Ambiental Estratégico persigue el cumplimiento de los objetivos de protección medioambiental establecidos en los ámbitos internacional, comunitario, nacional y autonómico, no se especifica la manera en que tales objetivos se han tenido en cuenta durante la elaboración del PIRCAN. Debe completarse el contenido.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Los objetivos de protección medioambiental que se han tenido en cuenta para la elaboración del PIRCAN vienen señalados en el punto 2.3 del Estudio Ambiental Estratégico inicial ( apart. 2.3.1 Normativa europea, 2.3.2. Marco estatal y 2.3.3. Marco autonómico) y que desde el Organismo Ambiental se ha recomendado eliminar del Estudio Ambiental Estratégico.

No obstante, se harán las aclaraciones oportunas en el referido apartado del Estudio Ambiental Estratégico.

**7.** El apart. 4.2 sobre *Estudio y análisis de las alternativas* del Estudio Ambiental Estratégico establece, al margen de la alternativa cero, dos alternativas de las cuales la primera desarrolla y aplica el nuevo modelo de planificación, con la implantación de los cinco ejes y el establecimiento de las medidas y actuaciones contempladas en cada uno de ellos y la segunda establece unos objetivos más exigentes.



**7.a.** Como señala el apartado 3.8 del Documento de Alcance, en el procedimiento ambiental que sigue el PIRCAN, no se considerará la alternativa cero independientemente que el PIRCAN la incluya como parte de su contenido sustantivo.

Debe recordarse que la alternativa cero, o una versión de esta, ya está integrada en el apartado 3 del Anexo IV de la Ley 21/2013 sobre *Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa* (ver apartado 5.22 de la *Guía de Aplicación de la directiva 2001/42 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente*)

**RESPUESTA RAZONADA:**

Los Objetivos generales del PIRCAN se concretan en:

- Promover la reducción en la producción y peligrosidad
- Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost
- Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos
- Disminuir y optimizar la eliminación de residuos a vertederos

En torno a estos Objetivos generales se definen cinco Ejes de Actuación en torno a los cuales se agrupan una serie de Medidas que se concretan en Actuaciones necesarias para su logro. Los Ejes de actuación se sustentan en una serie de objetivos específicos para cada uno de los mismos (Ver Anexo del Estudio Ambiental Estratégico, Alternativas 1 y 2).

En este sentido el Plan Integral de Residuos de Canarias, en su Estudio Ambiental Estratégico, considera necesario evaluar las Alternativas, partiendo de la denominada Alternativa 0 que se corresponde con la situación actual de la gestión de los residuos en Canarias independientemente de que ya esté integrada en el apartado 3 del Anexo IV de la Ley 21/2013. La evaluación de la misma permitirá considerar su evolución con la no aplicación del Plan durante el plazo de vigencia del mismo.

**7.b** Las alternativas deben estar orientadas a la consecución de los objetivos del plan por lo que no puede admitirse como alternativas dos alternativas con objetivos diferentes que únicamente justifican la selección de la que contempla objetivos más “ambiciosos”.

Debe realizarse un nuevo análisis de las alternativas orientadas a la consecución de los objetivos del plan y como resultado de esta valoración se debe obtener una relación de las alternativas en función de su idoneidad desde el punto de vista ambiental, y cuales de ellas poseen efectos ambientales previsiblemente significativos.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Tal y como se explica en el punto anterior, partiendo de los Objetivos generales del PIRCAN, se plantean las alternativas que se concretan cada una en cinco ejes. Las Alternativas han sido estudiadas y analizadas tal y como se observa en el punto 4.3. Estudio comparativo y Metodología.

**7.c** En cualquier caso, el análisis de alternativas del Estudio Ambiental Estratégico, como establece el apartado 8 del Anexo de la Ley 21/2013, debe contemplar un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida



**RESPUESTA RAZONADA:**

Se tiene en cuenta dicha alegación y se aclarará este aspecto en el Estudio Ambiental Estratégico tal y como se señala en el apartado 8 del Anexo IV de la Ley 21/2013.

**8.** El apart. 4.3.4. sobre *Evaluación ambiental de la alternativa seleccionada* del Estudio Ambiental Estratégico, repitiendo lo señalado desde el Documento de Alcance, enuncia el listado de medidas que deben ser evaluadas ambientalmente por el Estudio Ambiental Estratégico y que son:

- *Medida 2.1. Maximizar el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos domésticos*
- *Medida 3.1. Apoyar la valorización energética de biorresiduos en plantas de Digestión anaerobia*
- *Medida 3.2 . Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico*
- *Medida 4.3. Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano*
- *Medida 4.5. Programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados*

El análisis ambiental de la alternativa seleccionada se ha realizado sobre los siguientes factores ambientales (pág. 279):

- *Climatología/Cambio climático*
- *Geología/Geomorfología*
- *Edafología*
- *Hidrología*
- *Biodiversidad (Flora y Fauna)*
- *Hábitats y Espacios de la Red Natura 2000*
- *Paisaje*
- *Atmósfera/Contaminación*
- *Salud Humana*
- *Patrimonio cultural/Bienes materiales*
- *Socioeconomía*

Este análisis se caracteriza con los siguientes atributos: Signo/Sentido, Persistencia/Duración, Intensidad, Aparición, Tipo (Sinergia), Frecuencia, Probabilidad, Reversibilidad, Incidencia y recuperabilidad.

La valoración del impacto se cataloga como:

- *Impacto Nada Significativo. La actuación es compatible respecto a los valores ambientales del espacio sobre el que se instalan o no suponen afecciones significativas, no siendo necesarias las medidas correctoras.*
- *Impacto Poco Significativo. La adecuación de la actividad respecto a las condiciones medioambientales existentes requerirá de la aplicación de algunas medidas correctoras.*
- *Impacto Significativo. La magnitud del impacto exige para su integración en el medio la aplicación de fuertes medidas correctoras. Aunque con su aplicación disminuya el impacto, no se garantiza la completa integración de la actuación en el medio.*
- *Impacto Muy Significativo. De mayor intensidad que el anterior, sugiere el abandono o el replanteamiento de la actuación.*

En vista de esta información deben señalarse las siguientes consideraciones sobre el cumplimiento del Documento de Alcance:

**8.a** A pesar de lo señalado, tanto en el Documento de Alcance como en el propio Estudio Ambiental Estratégico (apart.4.3.5. sobre *Análisis y Estudio detallado de los impactos de la Alternativa 2*) el análisis de efectos ambientales que se realiza *se refiere principalmente a los procesos de Rehabilitación y creación y creación de nuevos espacios, al sellado de determinados vertederos y a los procedimientos establecidos para la adecuada gestión de los residuos (pág.279).*

En el apartado 3.6.1. del Documento de Alcance se establece que debe considerarse, al menos, las estrategias, directrices y propuestas del PIRCAN descritas en el apartado 1.3. del Documento de Alcance el Estudio Ambiental Estratégico, tras descartarse previamente las medidas destinadas a las *Administraciones públicas* que tratan fundamentalmente de desarrollar estudios, impulsar proyectos, participar en estrategias o desarrollar normativa o documentación informativa y las medidas de *Consumo y uso*, y orientadas fundamentalmente a la realización de campañas, creación de redes de recogida, programas de formación, etc.

Por tanto, se deberá identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente generados por la ocupación y/o transformación del suelo o por consumo o contaminación, para cada una de las estrategias, directrices y/o propuestas del PIRCAN incluida en alguna de estas medidas señaladas a continuación que establezcan criterios o condiciones en relación con la ubicación, naturaleza, dimensiones, y condiciones de funcionamiento o bien en relación con la asignación de recursos:

PIRCAN (Documento de Ordenación y planificación):

- Pág. 54: *Medida 2.1. Maximizar el reciclaje y el aprovechamiento de los residuos domésticos*
- Pág. 87: *Medida 3.1. Apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión anaerobia*
- Pág.88: *Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico*
- Pág. 98: *Tratamiento seguro de subproductos animales no destinados al consumo humano*
- Pág. 102: *Medida 4.5. Programa de sellado de antiguos vertederos y puntos de vertido incontrolados*

Esto es así porque para la correcta interpretación de la Directiva 2001/42/CE de 27 de junio de 2001 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente es crucial determinar el significado de “establezcan el marco para la autorización en el futuro de proyectos”, como señala la *Guía de Aplicación de la Directiva 2001/42 relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el Medio Ambiente*.

Aunque ni la Directiva ni la Ley 21/2013 establezca su significado, esta guía viene a señalar que el marco para la autorización en el futuro de proyectos *querría decir que el plan o programa contiene criterios o condiciones que marcan el camino para que la autoridad competente decida autorizar un proyecto* (ap. 3.22). Y continúa, *las palabras “establece un marco para proyectos y otras actividades” se emplean en el Anexo II con ejemplos de cómo se puede establecer dicho marco* (ap. 3.23).

El Anexo II de la Directiva es el Anexo V de la Ley 21/2013 sobre *Criterios mencionados en el artículo 31 para determinar si un plan o programa debe someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria*. El apartado a) establece que para determinar si un plan o programa debe someterse a evaluación ambiental estratégica ordinaria, debe considerarse la medida en que *este establece un marco para proyectos y otras actividades, bien en relación con la asignación de recursos*. Es por este motivo por el cual el Documento de Alcance establece que se evalúen ambientalmente los criterios o condiciones de las estrategias, directrices y propuestas (criterios o condiciones) del PIRCAN descritas

en el apartado 1.3 del Documento de Alcance *bien en relación con la ubicación, naturaleza, dimensiones, y condiciones de funcionamiento o bien en relación con la asignación de recursos* y que en el Documento de *Ordenación de los residuos. Planificación del PIRCAN.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Con respecto a lo anterior la evaluación ambiental de la Alternativa seleccionada ha tenido en cuenta los criterios o condiciones de la propuesta del PIRCAN, sobre todo aquellas relacionadas con los sistemas de recogida, cierre de instalaciones, instalaciones adicionales, criterios de ubicación, etc. No obstante se tiene en cuenta la alegación y se procederá a la aclaración de este aspecto en el Estudio Ambiental Estratégico.

**8.b** El Anexo V de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados establece el contenido de los planes autonómicos de gestión de residuos, entre los cuales, está la *información sobre los criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización.*

Por otro lado, tanto en el Estudio Ambiental Estratégico (pag.235) como en el Documento de *Ordenación de los residuos. Planificación del PIRCAN* (pág. 17 y 92) se señala lo siguiente:

*...para la ubicación de nuevas instalaciones de tratamiento de residuos de carácter público fuera de los Complejos Ambientales, o privadas, que pudieran llevarse a cabo al amparo del PIRCAN, excepción hecha de las ya previstas o compatibles con la ordenación, requerirán bien de las actualizaciones de los Planes Territoriales Especiales o de nuevos Planes Directores Insulares de Residuos, y/o en su caso de la modificación puntual de los Planes Insulares de Ordenación si no se ajustan a sus determinaciones, derivado de las limitaciones que la propia Ley 1/1999 impone tanto al PIRCAN como a los Planes Directores Insulares de residuos en materia territorial.*

A pesar de que, por ley, las acciones de creación de nuevas instalaciones no forman parte de los contenidos del PIRCAN y que este mismo instrumento los remite a *Planes Territoriales Especiales o nuevos Planes Directores Insulares de residuos* en el apart. 4.3.5. sobre *Análisis y Estudio detallado de los impactos de la Alternativa 2* se citan algunos efectos ambientales de las acciones de creación de nuevas instalaciones en la Geología/Geomorfología, Climatología/Cambio Climático, Biodiversidad y Paisaje obviando el lógico análisis de los efectos ambientales de criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización desarrollados en el apart. 8.4 sobre *Criterios mínimos a considerar para la localización de instalaciones de tratamiento de residuos excluidas las de eliminación y los complejos ambientales* (pág. 92) incluida la Medida 3.2: Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico,

El Estudio Ambiental Estratégico debe identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre el medio ambiente generados por los criterios de ubicación para la identificación del emplazamiento y sobre la capacidad de las futuras instalaciones de eliminación o las principales instalaciones de valorización desarrollados en el apart. 8.4 sobre *Criterios mínimos a considerar para la localización de instalaciones de tratamiento de residuos excluidas las de eliminación y los complejos ambientales* (pág. 92) incluida en la Medida 3.2. Promover formas de valorización de los rechazos de plantas de tratamiento mecánico biológico.

**RESPUESTA RAZONADA:**

El Estudio Ambiental Estratégico hace la Evaluación de la Alternativa 2 sobre las propuestas del PIRCAN y entre las que se encuentran destacan aquellas relacionadas con nuevas instalaciones,

ampliaciones de las ya existentes o sellados de vertederos. La identificación y/o descripción de dichas propuestas, como bien se señala en el Documento de Alcance, no es objeto de los contenidos del PIRCAN. No obstante se ha tenido un especial cuidado en la evaluación con respecto a parámetros de relevancia que podrían verse afectados por dichas propuestas como es el caso de la geología, geomorfología, suelo, flora, fauna, etc.

No obstante se procede a aclarar este aspecto en el Estudio Ambiental Estratégico

**8.c** El apartado 3.6.1. del Documento de Alcance establecía que deben identificar, describir y evaluar los probables efectos significativos sobre los factores ambientales señalados en el apartado 6 del Anexo IV de la Ley 21/2013 que son la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores.

Por este motivo deben desglosarse, del apart. 4.3.5. sobre *Análisis y Estudio detallado de los impactos de la Alternativa 2*, los factores de Biodiversidad (Flora y Fauna) y Patrimonio cultural/bienes materiales, en biodiversidad, flora, fauna, patrimonio cultural, bienes materiales pues conforman factores ambientales diferenciados por la propia Ley 21/2013; debe incorporarse el factor población y huella de carbono y debe eliminarse el factor "socioeconomía" dado que no forma parte de los factores ambientales del apartado 6 del Anexo IV de la Ley 21/2013 ni responden a la finalidad de cumplimiento de la Ley 21/2013.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se acepta la alegación referida al desglose de los factores mencionados y así se reflejará en el Estudio Ambiental Estratégico. Sin embargo y con respecto al aspecto socioeconómico, creemos es fundamental en la Gestión de los Residuos ya que gran parte de los residuos generados en el archipiélago son debido a la actividad socioeconómica, no obstante se toma en consideración la alegación y se estudiará su eliminación en el Documento.

Sin embargo, y sobre el contenido del Anexo IV de la Ley 21/2013, se señala lo siguiente:

*"La información que deberá contener el estudio ambiental estratégico previsto en el artículo 20 será como mínimo, la siguiente"* y bajo esta introducción del Contenido del estudio ambiental estratégico del mencionado Anexo, se añadió el factor socioeconómico que creemos de especial relevancia en el PIRCAN.

**8.d.** En el subapartado sobre *Climatología/Cambio climático* del apart. 4.3.5. sobre *Análisis y Estudio detallado de los impactos de la Alternativa 2* se señala que *se requerirá de la implantación de las correspondientes medidas preventivas y/o correctoras. Dichas medidas irán encaminadas al cálculo de la huella de carbono sobre todo para las nuevas instalaciones, sellado de las que están y ampliación de las existentes* (pág.) 280.

La evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa es un contenido que debe tener el Estudio Ambiental Estratégico como parte del análisis de los probables efectos significativos en el medio ambiente (apart.6, Anexo IV, Ley 21/2013) del PIRCAN por lo que no puede remitirse al apartado de medidas correctoras o cualquier otro documento que no sea el especificado.

Tampoco puede admitirse como válido el estudio previo en el que se exponen los datos de los GEIS respecto al PIRCAN pues el Estudio Ambiental Estratégico debe realizar la evaluación adecuada de la

huella de carbono asociada al conjunto de estrategias, directrices y propuestas del PIRCAN y que en el Documento de Alcance se especifica que son:

- Medida 2.1. Sobre minimizar el Reciclaje y aprovechamiento de los residuos domésticos
- Medida 3.1. Sobre apoyar la valorización energética de biorresiduos en Plantas de Digestión Anaerobia
- Medida 4.2. Sobre eliminación de los residuos no peligrosos e inertes.

**RESPUESTA RAZONADA:**

El PIRCAN se desarrolla a través de cinco ejes cada uno de los cuales propone una serie de medidas a implantar a través de una serie de acciones. A este nivel es imposible hacer un estudio de la huella de carbono que responda frente al conjunto de estrategias, directrices y propuestas. Sin embargo se propone como medida de especial relevancia y en relación con el apartado 6 del Anexo de la Ley 21/2013, la obligatoriedad de incluir en los proyectos y/o propuestas que contemplen las medidas anteriormente señaladas el cálculo de la huella de carbono para garantizar el éxito de las mismas.

**8.e** El apartado 3.2 del Documento de Alcance establecía que el Estudio Ambiental Estratégico tomará como referencia el ámbito insular de cada una de las islas como zonas que puedan verse afectadas por lo que el análisis de efectos ambientales.

Por tanto, el análisis de efectos ambientales realizado en el apart. 4.3.5 sobre *Análisis y Estudio detallado de los impactos de la Alternativa 2*, debe acreditar tanto el tratamiento conjunto (regional) o particularizado (insular) de las afecciones realizadas en la medida que se pueda justificar convenientemente el tratamiento conjunto o particular de las medidas correctoras que se diseñen para introducir en el PIRCAN,

Se evita de esta forma, además, evitar el sesgo que supone “diluir” en la valoración ambiental efectos tratados regionalmente pero que sólo afectan, potencialmente, a un ámbito insular.

**RESPUESTA RAZONADA:**

El PIRCAN contempla la Gestión de los Residuos a nivel regional, no obstante en el apartado 3.1. Análisis medioambiental, se llevó a cabo una revisión de todos los parámetros a tener en cuenta con posterioridad para llevar a cabo la Evaluación de la Alternativa seleccionada de acuerdo con el Anexo IV de la Ley 21/2013.

En el Análisis y Estudio detallado de la Alternativa 2 se han tenido en cuenta todos y cada uno de los parámetros ambientales, no sólo regionales sino insulares, de tal manera que el resultado de la valoración ambiental incluye el aspecto insular hasta llegar a los resultados reflejados en el Estudio Ambiental Estratégico.

El estudio detallado de los impactos por cada una de las islas no es objetivo del Plan Integral de Residuos, ya que serán los Planes Directores Insulares y los Planes Territoriales Especiales de Residuos incluirán los correspondientes estudios de impacto ambiental.

**8.f** Para la valoración de los efectos ambientales, el Estudio Ambiental Estratégico, cataloga los niveles de *impacto ambiental* (nada significativo, poco significativo, significativo y muy significativo) pero no especifica el método o sistema utilizado para deducir dicha valoración. Es por este motivo que debe aclararse y acreditarse en la valoración ambiental que:

a) en cumplimiento del apartado 3.6.2. del Documento de Alcance se defina como la *alteración de carácter permanente o de larga duración de uno o varios factores mencionados en la letra a)* y, en el caso de espacios Red Natura 2000, *efectos apreciables que pueden empeorar los parámetros que*

*definen el estado de conservación de los hábitats o especies objeto de conservación en el lugar o, en su caso, las posibilidades de su restablecimiento (art. 5.1.b) de la Ley 21/2013);*

b) en cumplimiento del apartado 3.6.2. del Documento de Alcance, la valoración ambiental contempla el valor ambiental intrínseco de los factores ambientales (ecológico, ambiental, naturalidad, diversidad, singularidad, representatividad, etc.), funciones ecológicas e interrelaciones que cumplen los hábitats y especies. En este caso, el atributo “intensidad” podría arrogarse esta función pero es definido en el Estudio Ambiental Estratégico como “la significación del cambio producido según las valoraciones notable, media y mínima”.

**RESPUESTA RAZONADA:**

La metodología para poder analizar los impactos de la Alternativa 2, queda expuesta en el punto 4.3.5 no obstante se recoge la recomendación y se expondrá con mayor detalle.

**9.** El apart. 5 sobre *Medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan* del Estudio Ambiental Estratégico establece una serie de medidas correctoras por factores ambientales sin identificarse correctamente las medidas causantes de los efectos de los efectos ambientales.

**9.a** Debe revisarse íntegramente el apart. 5 sobre *Medidas previstas para prevenir, reducir, y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan* del Estudio Ambiental Estratégico, en la misma línea del apartado sobre efectos ambientales, es decir, de tal forma que se segregue correctamente cada medida del PIRCAN objeto de evaluación ambiental.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se asume la indicación y se procederá a la revisión y subsanación del apartado del documento de Estudio Ambiental Estratégico.

**9.b** Una vez revisados los efectos ambientales del PIRCAN según lo señalado en el presente informe, cada efecto ambiental importante detectado por el EsAE requerirá de una medida para prevenirlo, reducirlo o compensarlo y deberán materializarse como determinaciones de ordenación que cumpla con los contenidos que deben tener los planes autonómicos de gestión de residuos según el Anexo V de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, de tal forma que innoven el ordenamiento jurídico previsto en la versión inicial del PIRCAN en forma de objetivos, sistemas de recogida, criterios de ubicación, propuestas tecnológicas y métodos de gestión de residuos o medidas de rehabilitación de los lugares históricamente contaminados por la eliminación de residuos (apart. 3.7 del Documento de Alcance)

Para cada medida correctora se deberá indicar en qué Eje y Medidas del PIRCAN se incorporará dicha medida para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente, por lo que no caben remisiones a fases posteriores a la Declaración Ambiental Estratégica para completar los contenidos del Estudio Ambiental Estratégico.

**RESPUESTA RAZONADA:**

Se asume la indicación y se procederá a la revisión del apartado; sin embargo en el Anexo del Documento de Estudio Ambiental Estratégico, en la Tabla de la Alternativa 2 se exponen todas las

acciones para cada una de las medidas y ejes, incluidas las propuestas tecnológicas, métodos de gestión, de tratamiento, de rehabilitación, etc

**10.** El Programa de Vigilancia Ambiental pretende establecer un sistema de información que facilite el adecuado cumplimiento de los objetivos planteados y de los criterios ambientales establecidos en el PIRCAN, además de la aplicación y efectividad de las medidas preventivas.

**10.a** que debe contemplar cualquier Estudio Ambiental Estratégico se establece para cumplir con las finalidades de la Ley 21/2013 (art. 1.1. d.) por lo que sus medidas deberán realizar un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan (art. 51, Ley 21/2013), es decir, un seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación de sus estrategias, directrices y propuestas evaluadas ambientalmente. Por este motivo debe eliminarse cualquier medida de vigilancia ambiental dirigida hacia los objetivos de ordenación del PIRCAN y sustituirlas por medidas que realicen un correcto seguimiento de los efectos en el medio ambiente de la aplicación del Plan.

RESPUESTA RAZONADA:

Se asume la indicación y se procederá a la revisión del apartado en base a lo referido en el punto 10.a

**11.** El apart. 7. Sobre *Resumen de carácter no técnico de la información facilitada en los epígrafes precedentes del Estudio Ambiental Estratégico*, incluye fundamentalmente contenido de la Ley 21/2013 y el PIRCAN sin apenas alusiones específicas a los contenidos del Estudio Ambiental Estratégico, excepciones hechas a generalidades sobre los aspectos tratados y no sobre el resultado de estos.

**11.a** El Estudio Ambiental Estratégico debe realizar el resumen de carácter no técnico cumpliendo con lo especificado en el apart. 10 del Anexo IV de la Ley 21/2013, es decir con la *información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes*.

RESPUESTA RAZONADA:

Se asume la alegación y se procederá a la revisión de su contenido.



### 30 2021-04-14 ALEGACIONES FEDERACIÓN BEN MAGEC-ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

#### FEDERACIÓN BEN MAGEC – ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CANARIAS

D<sup>a</sup>, Noelia Sánchez Suárez  
Calle Dr. Juan de Padilla, nº 46 bajo.  
35260. Las Palmas de Gran Canaria

Agradeciendo de antemano el interés de D<sup>a</sup>, Noelia Sánchez Suárez, en nombre de la **FEDERACIÓN BEN MAGEC–ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CANARIAS**, en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones.

#### **...EXPONGO**

*...En esta última fase de participación exponemos:*

- *En nuestra opinión, el PIRCAN incumple varios artículos de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, entre otros el Art. 14.2., porque no incluye qué efectos tienen sus acciones e inversiones para el cumplimiento de las obligaciones que impone la UE en sus directivas y no tiene los datos actualizados:*

*“Las Comunidades Autónomas elaborarán los planes autonómicos de gestión de residuos, previa consulta a las Entidades Locales en su caso, de conformidad con esta Ley.*

*Los planes autonómicos de gestión contendrán un análisis actualizado de la situación de la gestión de residuos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma, así como una exposición de las medidas para facilitar la reutilización, el reciclado, la valorización y la eliminación de los residuos, estableciendo objetivos de prevención, preparación para la reutilización, reciclado, valorización y eliminación y la estimación de su contribución a la consecución de los objetivos establecidos en esta Ley, en las demás normas en materia de residuos y en otras normas ambientales.”*

- *Transporte de residuos mezclados entre islas (excluidos los que están regulados por el SCRAP) debería suprimirse o limitarse exclusivamente a los casos regulados en la ley general del Estado que en la disposición adicional tercera establece lo siguiente:*

*1. La Administración General del Estado establecerá medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla que no hayan podido valorizarse in situ y que sean transportados por mar a la Península o a otra isla. Estas medidas financieras deberán acompañarse de programas o medidas específicas de prevención y gestión de residuos que contribuyan a minimizar las cantidades objeto de transporte.*

*2. Las anteriores medidas no alcanzarán al traslado a la península de aquellos flujos de residuos a los que les resulten de aplicación las obligaciones que deriven de la responsabilidad ampliada del productor.*

- *En el borrador del Pircan se indica técnicamente la existencia de colapso insular por falta de capacidad de vertido de rechazos para la cantidad generada en periodo Pircan 2021-2026. Esto implica establecer medidas de emergencia para actuar y corregir esta crítica situación. El Pircan no remarca significativamente este aspecto importante desde el punto de vista*



sanitario, medioambiental y social en el diagnóstico y no impone obligaciones temporales para resolver esta grave situación. El Gobierno de Canarias debe coordinar y supervisar las actuaciones en materia de residuos de Cabildos y Ayuntamientos.

- El Estudio Ambiental Estratégico (340 páginas) y la Ficha Financiera son documentos imprescindibles para el entendimiento del conjunto de los documentos pertenecientes al PIRCAN. Sin embargo, solo se han puesto a disposición en esta fase final, con la consecuencia de la práctica imposibilidad de estudiar estos documentos debidamente.

En junio de 2020, se nos pasó una serie de documentos, pero no formaban parte el Estudio Ambiental Estratégico y la Ficha Financiera.

Creemos que el documento Estudio Ambiental Estratégico debería haber formado parte desde el inicio del procedimiento.

Por tanto, y dada la relevancia de estos documentos, la Alianza Residuo 0 Canarias solicita una ampliación del plazo de exposición pública en al menos 20 días.

- Presentamos de nuevo nuestras alegaciones anteriores para su valoración y su nueva respuesta con el fin de que tenga valor jurídico para actuar en consecuencia y con la realidad de la SITUACIÓN DE EMERGENCIA CLIMÁTICA Y DE RESIDUOS.
- No consideramos que las contestaciones a las alegaciones de la Alianza Residuo 0 Canarias que fueron presentadas en 2020 fueran las más rigurosas; muchos de los aspectos que incluían las alegaciones presentadas no han sido contestados o no lo han sido debidamente, haciendo referencia a otros documentos, leyes aún en desarrollo, o bien desfasados en el tiempo.

## **ALEGACIONES**

En base a las reuniones telemáticas de la Task Force Residuos del Gobierno de Canarias, a los cuales hemos sido invitados de asistir en calidad de la Alianza Residuos Cero Canarias, hemos puesto con anterioridad en conocimiento de los responsables políticos y técnicos directos e indirectos del Gobierno de Canarias nuestra aportación al documento "borrador Pircan Planificación 2020-2026 (sin capítulo económico) versión marzo 2020", y se formalizan las alegaciones presentes en nombre de la Alianza Residuo Cero Canarias...

- **En primer lugar, la Alianza Residuo 0 Canarias solicita una ampliación del plazo de exposición pública en al menos 20 días por las siguientes razones:**

- 1) Se observa que, mediante Orden del Consejero de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial nº 37, de 12 de febrero de 2020, se ha acordado la tramitación de urgencia del procedimiento de elaboración del Proyecto de Decreto por el que se aprueba el Plan Integral de Residuos de Canarias, en virtud del cual se reducen a la mitad los plazos de tramitación.

No se han precisado ningunas razones que justifiquen esta situación de urgencia y la reducción de los plazos de tramitación.

- 2) El documento Estudio Ambiental Estratégico debería haber formado parte desde el inicio del procedimiento. Solo ha sido puesto a disposición en la última fase del proyecto y con

*insuficiente tiempo para estudiarlo y opinar sobre ello en conjunto con toda la documentación del PIRCAN.*

- 3) *La Ficha Financiera debería haberse completado desde el inicio del procedimiento. Los detalles solo se han publicado con escaso tiempo para estudiarlo en profundidad y en conjunto con la demás documentación.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que en los Documentos del PIRCAN, han estado en información pública por unos periodos más amplios que los legalmente estipulados, y teniendo en cuenta además como recoge el escrito que la FEDERACIÓN BEN MAGEC–ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CANARIAS, han estado presentes durante todo el periodo de elaboración en el proceso de participación se concluye que no se acepta la alegación.

*Aprovechamos para recordar, aparte de los detalles que se encuentran en las páginas siguientes, también las solicitudes expresadas de forma verbal y con especial hincapié por parte de los representantes de la Alianza Residuo Cero durante la última reunión telemática mantenida, que son los siguientes:*

- ***Solicitamos cambiar en todo el documento del PIRCAN la expresión de “Vertido 0” a “Residuo 0”, siendo este último el objetivo a conseguir.***

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que son dos expresiones que responden a objetivos diferentes, se concluye que no se acepta la alegación. Si bien, se revisarán los documentos del PIRCAN por si se ha efectuado un mal uso de estas expresiones.

- ***Solicitamos excluir expresamente y de forma definitiva la incineración del PIRCAN, de acuerdo con los acuerdos que los dos Cabildos de Tenerife y de Gran Canaria firmaron para declarar a Canarias Territorio Libre de Incineradoras, de acuerdo con la UE que excluye la incineración, y en función de la protección de la salud de la ciudadanía.***

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo recogido en la pág. 86 del Documento de Ordenación,...“Por lo que para el desarrollo del presente PIRCAN no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias”..., se concluye que no se acepta la alegación, pues ya lo recoge expresamente el PIRCAN.

CAPITULO 1 - INTRODUCCIÓN

- ***(página 6 del documento y 1 del índice, párrafo 1), donde dice:...–y de los países en desarrollo– .... (omitir), propuesta: de todo el planeta.***
- ***(página 6, del documento y 1 del índice, párrafo 1), donde dice: que son escasos. (omitir), propuesta: que son cada vez más escasos.***

- ***(página 6 del documento y 1 del índice, párrafo 1), donde dice: cifras son más precarias... (omitir), propuesta: cifras son bastante más precarias.***

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que lo recogido en la propuesta son simples correcciones de estilo, se concluye que no se acepta la alegación. Si bien, se revisará la Introducción por si se ha efectuado un mal uso de las expresiones que se citan.

Reflexión general para la introducción:

*En la introducción no se nombra la agenda 2030 como hoja de ruta (solo se hace de manera “hueca” en la página 21), y solo se tiene en cuenta referencias que en esta “nueva normalidad” quedan desfasadas o muy tocadas.*

*Es más, queda muy alejado del discurso de investidura del presidente del gobierno de canarias, cuando dijo:*

*“La acción de nuestro Gobierno tendrá además un eje vertebrador, y no será otro que alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contemplados en la Agenda 2030, para que Canarias sea un referente en sostenibilidad social, económica y medioambiental, y mejorar así la vida de las personas.”*

*En esa misma intervención, el presidente marcó varias líneas rojas, que en el presente documento o no aparecen, o lo hacen de manera vaga, difusa, como son:*

*“Se priorizarán las infraestructuras que tienen que ver con la sostenibilidad ambiental y lucha contra el cambio climático, como el fomento de energías renovables, las de depuración de aguas, el reciclaje de residuos o la movilidad sostenible, las vinculadas a la renovación de entornos turísticos y, por último, las orientadas a la creación de vivienda pública de alquiler o para rehabilitar viviendas con la intención de fomentar la eficiencia energética.”*

*“La creación de impuestos ambientales estará vinculada a la puesta en marcha de un Plan Integral de Lucha contra el Cambio Climático, que incluya objetivos como la transición energética hacia fuentes de energías renovables, la movilidad sostenible, el reciclaje y tratamiento de los residuos, la depuración o la reutilización de las aguas, por ejemplo.”*

*“Señorías, desde aquí digo alto y claro, que Canarias no apuesta por la incineración de residuos en ninguna isla en los próximos cuatro años. Pero también quiero decir con la misma claridad, que es la última oportunidad que tenemos para implementar un modelo de gestión de residuos mucho más sostenible, que no solo minimice su generación, sino que sobre todo busque canales para mejorar las tasas de recuperación y reutilización.”*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

Propuesta:

- ***Incluir el alineamiento con la agenda 2030, dejando claro que la incineración no es una posibilidad, ni en los próximos 4 años, ni en la vigencia de esta PIRCAN, ni en el modelo que se***

**quiere para el futuro de Canarias, y articular el documento en base a la prevención para la reducción real y sostenible de residuos.**

*“...la reducción de los residuos sólidos urbanos, por lo que se ha de inducir a la ciudadanía a rechazar los bienes y servicios que no precisen, reducir los bienes y servicios que necesitan, reutilizar —en lugar de desechar— los bienes necesarios, reciclar lo que no pueden rechazar, reducir o reutilizar y recuperar los desechos orgánicos por medio del compostaje” (Latouche 2006).*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando conveniente lo recogido en la propuesta, en lo referente a incluir el alineamiento del PIRCAN con la agenda 2030, ya que se concibe este como una de las principales herramientas para poder alcanzar en Canarias un desarrollo sostenible, que permita transformarla en una economía circular.
- 2º. Considerando y reiterando lo recogido en la pág. 86 del Documento de Ordenación, *“...Por lo que para el desarrollo del presente PIRCAN no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias”...*

Se concluye que se acepta la alegación de forma parcial, pues se hará cumplida referencia a la agenda 2030 en la Introducción, con la que se alinea el PIRCAN.

En la INTRODUCCIÓN pone:

*“...de ahí que la media de generación per cápita de residuos domésticos y asimilables en Canarias en 2017 fuera de 578,18 Kg/hab.año, y en 2018 de 582,52 Kg/hab.año, muy superior a la de la UE y a la del conjunto de España.”*

*“Ello convierte al archipiélago en la práctica en un “sumidero de residuos”.”*

Reflexión:

*A la vista de los datos expuestos en la introducción de los objetivos del PIRCAN, si no queremos convertirnos en un “sumidero de residuos” tenemos que trabajar en la prevención para la reducción considerable de la generación de residuos, como modelo en esta nueva normalidad.*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

## **CAPITULO 2 - ANTECEDENTES**

### **Programa de Prevención y Plan de Gestión de Residuos**

*Cómo reflexión positiva el primer apellido del PIRCAN 2020-2026, es el de programa de prevención, y el apellido está muy bien, pero a lo largo del documento se ve que tiene mucho más peso y mucho más fuerza la gestión de residuos que la prevención y entendemos que esto debe de cambiarse en este nuevo modelo de gestión de residuos en Canarias.*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

### **CAPITULO 3 - CONTENIDO MÍNIMO DEL PIRCAN**

#### **INFORMACIÓN, DIAGNÓSTICO Y CIFRAS**

*El PIRCAN no recoge de una manera clara y contundente la situación actual de la gestión de los residuos en Canarias que para nosotras ya se puede definir sin duda como de “EMERGENCIA” en cuanto a esta materia se refiere y de una extrema gravedad. Se recomienda una “Declaración de Emergencia en Canarias”.*

*Para la Alianza Residuo Cero Canarias (ARO) es de vital importancia que el documento que regirá el destino de los residuos en los próximos años haga un exhaustivo y riguroso análisis como punto de partida a la hora de establecer las acciones para revertir una situación que es claramente de colapso en todas las islas de Canarias. En el caso del PIRCAN esto no se ha producido por lo que **apelamos a que se incluya un estudio diagnóstico con datos fiables, actualizados y rigurosos.***

*Los datos estadísticos aportados en los documentos iniciales son en general muy pobres y en muchos aspectos desfasados en el tiempo al no estar actualizados. Es muy sorprendente que muchos de los datos aportados en el diagnóstico son anteriores al 2015.*

*En muchos de los casos, además de muy poco transparentes, son incorrectos y basados únicamente en un solo informe realizado por Ecoembes que muestran muchas dudas en cuanto a su fuente.*

*Antes de exponer algunos ejemplos concretos sobre la discrepancia de los datos que ofrece Ecoembes, concretamente en referencia a La Palma, y volviendo a insistir en que estos datos son INCORRECTOS e INCOMPLETOS, les ofrecemos los datos del análisis que Greenpeace España publicó en 2019.*

*<https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/informes/maldito-plastico/> (vease ANEXO 2)*

*Y por último añadimos el programa de TV2, El Escarabajo Verde, sobre el contenedor amarillo:*

*<https://www.rtve.es/alacarta/videos/el-escarabajo-verde/escarabajo-verde-amarillo-2/5408043/>*

*y este programa más reciente también de TV2, El Escarabajo Verde, donde volvemos hablar entre otras cosas sobre los datos de Ecoembes:*

*<https://www.rtve.es/alacarta/videos/el-escarabajo-verde/escarabajo-verde-amarillo-1/5402288/>*

*Llama especialmente la atención y se ha de tener en cuenta el hecho que tan sólo 3 Cabildos publican los datos anuales sobre residuos a lo que, por otro lado, están obligados por Ley y por lo tanto es de muy dudosa fiabilidad al no contar con una fuente de información de cada isla con datos contrastados.*

*Se remiten como ejemplos de lo anteriormente expuesto los siguientes:*

- En la página 57 del Documento de Información y Diagnóstico (punto 4.2 Composición y Caracterización de los Residuos Municipales), donde muestran un gráfico con una cifra de la fracción orgánica del 19% de los residuos utilizando para ello un estudio del año 2010. También han hecho una interpretación a nuestro juicio muy errónea de los datos de reciclaje, por ejemplo,
- En la página 69 del DOCUMENTO INICIAL ESTRATÉGICO donde se llega a afirmar que en La Palma se ha llegado a la cifra del 48% de reciclaje, cosa que es absolutamente falsa y contradictorio con lo expuesto en el DOCUMENTO DE INFORMACIÓN Y DIAGNÓSTICO, donde dice que las cifras de reciclaje o recuperación son de tan sólo el 24%, cifra que por otro lado no corresponde con los datos oficiales del propio Cabildo Insular según consta en la Memoria anual del Complejo Medioambiental de Los Morenos. Es más en la actualidad y según declaraciones de la propia Consejera del ramo en la institución insular se está vertiendo el 95% del total del contenedor gris y, por lo tanto, la tasa de recuperación es tan solo del 5%.

**En el Documento de Información y Diagnóstico las cifras facilitadas por el Cabildo de La Palma y de Ecoembes no cuadran con los datos en la Memoria Anual del Complejo Ambiental de Los Morenos 2018 publicado en la página en Internet de la Institución Insular.**

Por dar unos ejemplos:

- En página 76 (del Documento de Información y Diagnóstico): Según la Memoria Anual del Complejo Ambiental de Los Morenos 2018 se trata 919,920 Tn en la planta de envases ligeros recogida separadamente. De esta cantidad unas 385,940 Tn son impropios (42%) y van a la celda de vertido. Solo 558,680 Tn salen fuera del Complejo (en la Memoria las cifras no cuadran exactas). Entonces según la Memoria hablaríamos de 6,43 kg/hab. en el año 2018. Según los datos aportados al Gobierno de Canarias por el Cabildo de La Palma el total es 758 Tn y llega a la cantidad de 8,72 kg/hab. en 2018, otra vez los datos no concuerdan.
- En la página 77 hay una tabla de "Evolución del porcentaje de recuperación de envases ligeros en plantas de selección en Canarias (2012-2018)". ¿A qué se refieren con esta tabla?

Para justificar el alto porcentaje de los impropios en el contenedor de envases en La Palma (42%) ¿es por ser materiales mal depositados en el contenedor amarillo, o por no funcionar bien la planta de selección y triaje en el Complejo?

Los indicios apuntan a que en las plantas se pierde mucho material del contenedor amarillo por el mal funcionamiento de los Complejos Ambientales.

- ¿Por qué en Lanzarote se llega al 80,5 % y en La Palma solo a una recuperación del 56,3%?
- Página 78 otro ejemplo de datos contradictorios: En la Tabla 'Evolución de la recuperación de envases ligeros en toneladas en Planta de TMB en Canarias (2012- 2018)' Ecoembes pone una cantidad recuperada de envases ligeros de 778 Tn de la bolsa todo en uno. Según la Memoria Anual del Complejo Ambiental de Los Morenos 2018 se llega solo a 347,100 Tn.

En el punto de "objetivos generales" sitúan a Canarias como un "sumidero de residuos" por causa del turismo de sol y playa y por la doble insularidad. Nos parecen argumentos muy poco rigurosos para un análisis de un problema de tanta envergadura. Es necesario incluir como condicionante para la justificación de las cifras de reciclaje la muy lamentable y pésima gestión del tratamiento de los

*residuos por parte de los equipos técnicos de los Cabildos y las decisiones políticas desacertadas a lo largo del tiempo y que se mantienen en la actualidad.*

***Echamos en falta en todo el documento un reconocimiento a la mala gestión como origen principal de la actual situación (además del obvio incumplimiento de la legislación y sus plazos) que nos ha llevado a no poder cumplir con los objetivos marcados de reducción al 50% de los residuos en vertedero en el 2020 y por consiguiente los de los próximos años.***

*Es un condicionante importante añadir la gestión de cada isla a la hora de la consecución de los objetivos, el PIRCAN no lo hace. Ha sido responsabilidad de los equipos técnicos y las decisiones políticas desacertadas de cada Cabildo insular no haber cómo mínimo cumplido con las exigencias legales. No se puede descansar esa responsabilidad en premisas falsas como la densidad de la población o la doble insularidad que nada tienen que ver con la mala gestión.*

***Dado la insuficiencia de los objetivos marcados hasta la fecha, exigimos expresamente que asuma y cumpla con la responsabilidad de adaptar todo el plan y adoptar objetivos más ambiciosos, para así cumplir con nuestra responsabilidad dentro de la UE.***

RESPUESTA RAZONADA, tal y como se indicó en el periodo de aportaciones y sugerencias, en la anterior fase de información pública:

- 1º. Considerando que en el Documento de Información y Diagnóstico del PIRCAN se recogen de forma pormenorizada la situación de la gestión de los distintos flujos de residuos en Canarias, capítulos 4 a 10, situación expuesta en más de 100 páginas, con los datos disponibles en el momento de su elaboración.
- 2º. Considerando que en la elaboración de la información referente a la producción y gestión de los residuos incluidos en estos capítulos del Documento de Información y Diagnóstico, se han empleado los datos oficiales que tanto los Cabildos Insulares, como el Gobierno de Canarias envían al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (ver notas aclaratorias a los ejemplos recogidos en la alegación que se adjuntan).
- 3º. Considerando que en el Documento de Información y Diagnóstico del PIRCAN se recoge un capítulo de RESUMEN Y CONCLUSIONES, ANÁLISIS DAFO, del estado de situación actual de la gestión de los residuos en Canarias.
- 4º. Considerando que el PIRCAN como documento de planificación sectorial no es competente para efectuar una Declaración de Emergencia, pues en todo caso compete al Parlamento o al Gobierno de Canarias.
- 5º. Considerando además que en el punto de “objetivos generales” en modo alguno se justifica que el turismo de sol y playa y la doble insularidad sitúen a Canarias como un “sumidero de residuos”, sino más bien al contrario, se plantean como condicionantes que deben tenerse en consideración a la hora de implementar las medidas y actuaciones necesarias para que esto no se produzca.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues en su momento se procedió a la revisión de todos los Documentos del PIRCAN para unificar todos los datos reflejados, ya que durante su elaboración se han producido cambios normativos que afectan p.ej. a los nueva forma de computar los objetivos de preparación para la reutilización y reciclaje. Y por otra parte, respecto de lo reflejado en el último



párrafo reseñado indicar que están recogidos en el CAPÍTULO 5 - OBJETIVOS DEL PIRCAN del documento de planificación.

Por otra parte, hacer hincapié que lo anteriormente expuesto es copia literal de lo recogido en el escrito de alegaciones de La Centinela-Ecologistas en Acción La Palma (dentro de la misma organización) de 15 de septiembre de 2020, correspondiente al anterior periodo de información pública y consultas, exceptuando el último párrafo reseñado.

Y es necesario tener en cuenta, que los documentos expuestos en su momento, a los que hacían referencia las alegaciones de La Centinela-Ecologistas en Acción La Palma, son distintos en contenido y paginación a los de este último periodo de información pública y consultas. Y al no responder los actuales documentos del PIRCAN en contenido y paginación, a lo recogido en el citado escrito de alegaciones podría inducir al equívoco, en un Documento que ha de publicarse.

#### NOTAS ACLARATORIAS INCLUIDA EN SU MOMENTO

Pág. 57 del Documento de Información y Diagnóstico (punto 4.2 Composición y Caracterización de los Residuos Municipales), información recabada del último estudio oficial del GOBCAN sobre composición de los residuos del año 2010.

Pág. 69. Dato primero que responde a como se computaban estos porcentajes en el momento de su elaboración, el segundo responde a como se deben computar a partir de 2020.

El cálculo del % de recuperación se ha realizado siguiendo la metodología de la Decisión de Ejecución 2019/1004 y computan, además de los materiales recuperados en el Complejo Ambiental de Los Morenos, otros como los envases de vidrio, o el papel y cartón de selectiva, por ejemplo que no entran en el Complejo.

Pág. 76. Según la memoria del Complejo Ambiental de Los Morenos, se trataron en 2018 en la planta de envases ligeros 784,42 t, de las que 329,36 t se depositaron en vertedero como rechazo, recuperándose 460,48 t según se desprende de la citada memoria.

En cuanto a la recogida en contenedor, la cifra de 2018 asciende a 757,65 t, por lo que considerando la población turística equivalente de 86.880 habitantes, la recogida per cápita es de 8,72 kg/hab.

Pág. 77. El % hace referencia al total recuperado frente a las cantidades tratadas.

No son equiparables los datos entre islas ya que los materiales depositados en los contenedores son distintos (no se separa igual en todas las islas-mayor o menor cantidad de impropios) y las plantas también lo son (tecnología y antigüedad).

Pág. 78. Las cantidades declaradas por ECOEMBES corresponden a la suma de las cantidades de PET, PEAD y Cartón para bebidas, así como 305,90 t de Fe y 20,68 t de Al (envases), pues el resto de residuos recuperados no se han gestionado a través de Ecoembes (Vidrio, P/C y resto de acero y aluminio que no es envase)

### **CAPITULO 4 - EL PIRCAN COMO UNO DE LOS EJES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN CANARIAS**

#### **1 INTRODUCCIÓN**

- *(página 21 del documento y 16 del índice, párrafo 3), donde dice: Estos aspectos se han reforzado con el Pacto Verde Europeo, que se presenta como una hoja de ruta para una sociedad más sostenible... (omitir), propuesta: Estos aspectos se han reforzado con el Pacto Verde Europeo, que se presenta como una hoja de ruta para una sociedad sostenible...*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que lo recogido en la propuesta son simples correcciones de estilo, se concluye que no se acepta la alegación.



Reflexión sobre el párrafo 3:

*“Aprovechemos este momento para construir algo nuevo, algo mucho mejor: una economía verdaderamente sostenible, que sea neutra en cuanto a las emisiones de carbono, circular y justa; donde la gente y la naturaleza prosperen. De esta manera, podremos crear empleos sostenibles de alta calidad, abordar el cambio climático, restaurar la naturaleza y hacer que nuestras economías y sociedades sean más resistentes a largo plazo.”*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

- *(página 21 del documento y 16 del índice, párrafo 5), donde dice: Además, el paquete de economía circular coincide con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) la agenda mundial promovida por Naciones Unidas, especialmente con el 12 Producción y consumo responsable, pero también con el 11 Ciudades y comunidades sostenibles, el 8 Trabajo decente y crecimiento económico, el 9 Industria, innovación e infraestructura y el 13 Acción por el clima. (omitir), propuesta: Además, el paquete de economía circular está plenamente alineado con la agenda 2030, y en especial con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda mundial promovida por Naciones Unidas, especialmente con el 12 Producción y consumo responsable, pero también con el 11 Ciudades y comunidades sostenibles, el 8 Trabajo decente y crecimiento económico, el 9 Industria, innovación e infraestructura, el 13 Acción por el clima y el 3 Salud y Bienestar.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que lo recogido en la propuesta, son simples correcciones de estilo, y la alineación con la agenda 2030 ya ha quedado expresamente reflejado en la Introducción, se concluye que no se acepta la alegación.

## 2 LA PLANIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL MARCO DE LA ECONOMÍA CIRCULAR

- *(página 22 del documento y 17 del índice, párrafo 1), donde dice: ....Un eje clave del nuevo Plan... (omitir), propuesta: El eje clave del nuevo Plan...*
- *(página 22 del documento y 17 del índice, párrafo 3), donde dice: Un segundo aspecto clave es la sustitución progresiva de las sustancias peligrosas... (omitir), propuesta: Un segundo aspecto clave es la eliminación inmediata de las sustancias peligrosas...*
- *(página 23 del documento y 18 del índice, párrafo 1), donde dice: Un cuarto aspecto es reducir las exportaciones de residuos fuera de la Unión Europea... (omitir), propuesta: : Un cuarto aspecto es eliminar las exportaciones de residuos fuera de la Unión Europea...*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo recogido en la propuesta, donde además de correcciones de estilo, se introducen 2 conceptos como son “la eliminación inmediata de las sustancias peligrosas” y “eliminar las exportaciones de residuos fuera de la Unión Europea”, sobre los que el PIRCAN no tiene competencia alguna, se concluye que no se acepta la alegación.

### 3 COORDINACIÓN DEL PIRCAN CON LA ECEC

*La Estrategia Canaria de Economía Circular (ECEC) es un primer paso para conseguir un desarrollo económico más sostenible, que a través de la implantación de ésta convierta al archipiélago en un laboratorio vivo donde generar un modelo circular para territorios insulares, lejanos y con una fuerte dependencia exterior en el ámbito de las RUP.*

RESPUESTA RAZONADA:

No se alega.

### CAPÍTULO 5 - OBJETIVOS DEL PIRCAN

#### 1) OBJETIVOS GENERALES

*Aquí se ve claramente lo comentado en puntos anteriores, va directo al plan de residuos y no prioriza en la prevención.*

*Reflexión:*

*El modelo deseado es una "Canarias en Transición hacia Residuo Cero (CTRC)", como lo está toda la UE, a distintas velocidades.*

*Ello no solo significa una importante reducción de costes, en la prevención y en la gestión de residuos, sino que también abre distintas posibilidades para desarrollar una verdadera economía circular que evite en el medio y largo plazo la incineración y que ayude a la creación de empleo en condiciones dignas.*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

#### 2) OBJETIVOS TEMPORALES PARA LOS RESIDUOS MUNICIPALES

*"con un objetivo específico la reducción del peso de los residuos producidos en 2026 en un 10 % respecto a los generados en 2018" (en la página 32 del documento y 27 del índice).*

*Reflexión 1:*

*Dado el alineamiento con la agenda 2030, entendemos que un 10% de reducción en la producción de residuos, es un objetivo bastante mejorable, cuando la agenda pide como mínimo:*

*12.5 De aquí a 2030, **reducir considerablemente** la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización*

*Reflexión 2, sobre este último párrafo de la página 33 del documento y 28 del índice:*

*"En resumen, el escenario planteado es factible a la par que muy ambicioso. Está sustentado en unos objetivos temporales a partir de las exigencias legales, principalmente para los residuos domésticos y asimilables (municipales), que es el flujo de mayor generación en las islas. Además, se han contemplado otros factores tales como la situación de la gestión actual y las potencialidades que encierra y la situación y previsiones socioeconómicas de la zona euro. Así pues, se ha previsto que las cantidades actuales de producción de residuos se estabilicen en un primer momento (en el caso de*

*los residuos domésticos no es previsible que se supere fácilmente el millón y medio de toneladas anuales en los próximos años), y en años posteriores decrecen, a partir de las políticas de prevención implantadas y a implantar a todos los niveles (europeo, nacional y autonómico).”*

*Reflexión 2:*

*Como bien se pone de manifiesto durante el documento, el PIRCAN es solo un plan que tiene que engarzarse, como una pieza de reloj, en todo un conglomerado de normas que deben de retocarse para que el cambio de modelo sea real e íntegro. Empezando por el estatuto de autonomía, la RIC, el REF, el REA, la Ley del Suelo, la de cambio climático, la de transición energética,..., así como todas aquellas que conforman el marco jurídico necesario para que el cambio de modelo en Canarias sea posible, y sea un nuevo modelo justo y social, que ponga a las personas y la vida en el planeta en el centro, y que use a la economía como una herramienta para dar sostenibilidad a ese nuevo modelo, en un contexto de “nueva normalidad”, el cual debemos de aprovechar para, tras la crisis sanitaria y teniendo declarada una emergencia climática, poder hacer una transición mucho más completa y sin dejar a nadie atrás.*

RESPUESTA RAZONADA:

Recoge exclusivamente una reflexión. No se alega.

### **3) CONTENIDO MÍNIMO DEL PIRCAN**

*Durante todo el documento se intuye la urgencia por aprobar el PIRCAN, no pensando en un cambio de modelo, sino intentando evitar las sanciones de la comisión Europea, dejando de lado el cumplimiento del 1 de enero del objetivo del 50 % de recogida selectiva, y a nuestro entender, esperando un resultado con el quinto contenedor que no se ajusta con un plan de socialización coherente del mismo.*

*Evitar estas sanciones muy costosas, requieren que la prevención sea una prioridad máxima, no solo en el plan sino también en su ficha presupuestaria, dada la doble insularidad, la dispersión de la población, así como la dependencia del turismo, entre otros factores a tener en cuenta, para poder conseguir los objetivos previstos y evitar las sanciones (página 10 del documento y página 5 del índice, párrafo 1).*

*En este apartado se ve claramente lo comentado en el apartado anterior, va directo al plan de residuos y no nombre la prevención, hasta tres páginas después, siendo este su primer apellido (en la página 11 del documento y 6 del índice).*

RESPUESTA RAZONADA:

No se alega. Aclarar que este aspecto no está incluido en el CAPÍTULO 5 del Documento de Planificación, si no en el CAPÍTULO 3. CONTENIDO MÍNIMO DEL PIRCAN.

**CAPITULOS 7 EJE 2.- MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST + 8 EJE 3. - AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**

*Consideramos que el PIRCAN no incluye ejemplos de municipios en los que ya se ha demostrado que se cumplen los objetivos marcados por la legislación empezando por este mismo año 2020 que obliga a que un 50% de la basura no vaya al vertedero (en algunos lugares se ha llegado el 60% incluso) por lo tanto nos parece necesario incluir estos datos como referentes de que es posible con sistemas por ejemplo como el “puerta a puerta” que está funcionando muy bien con la materia orgánica.*

*Estamos en un punto donde ya no se puede inventar un sistema o poner parches de prisa y corriendo, que no solucionan nada a medio y largo plazo. Ya están claros desde hace años los sistemas que llevan a cumplir los objetivos y plazos en el futuro, no solo a corto plazo, sino también a medio y largo plazo. Hay experiencias de sobra en municipios y regiones en España y países enteros en Europa que ya tienen una gestión de residuos encaminada a cumplir con los objetivos de 2030. ¿Por qué no introducirla ya en Canarias? La implantación de forma generalizada en todas las islas de medidas inmediatas de cara a intentar cumplir con los plazos marcados por la legislación es cuanto menos básico en los municipios de más de 5000 habitantes sin perjuicio de que en las zonas rurales y municipios de menos de 5000 habitantes, el compostaje doméstico o comunitario se llevará de forma independiente y descentralizada.*

*El principal ingrediente de la gestión de residuos del futuro es la **recogida puerta a puerta**, no solo de la materia orgánica sino también de otros componentes de la basura domiciliaria.*

*El 5º contenedor en la calle para la materia orgánica se ha evidenciado que no es la solución. Estudios de comparación de varios sistemas han demostrado que no cumple los objetivos, ni los de 2020 y tampoco de los años venideros.*

*Creemos que no marca claramente una obligación de objetivos a las entidades locales. No sabemos cómo el Gobierno de Canarias podría hacer para que se cumplan. Tampoco se está ejerciendo el liderazgo suficiente por el Gobierno para que a medio plazo se evite y se solucione el previsible colapso en materia de residuos, si no lo estamos ya. En todo caso se puede revertir la situación si se actúa.*

*No se concretan acciones ni fechas para cumplir con los objetivos ni el calendario global de aplicación de las normativas, empezando por este año que ya el propio Plan reconoce que no se va a cumplir. Es casi seguro que los siguientes plazos serán marcados en los años venideros hasta el 2030 (ver calendario en el anexo). No se deja bien claro estas acciones y es una importante carencia del documento.*

*1) Insistimos en las múltiples ventajas de la recogida PUERTA A PUERTA, refiriéndonos a la información publicada en la página web del Gobierno de España:*

*<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/prevencion-y-gestion-residuos/flujos/domesticos/gestion/sistema-recogida/Puerta-a-Puerta.aspx>*

*Si bien el PIRCAN no puede suplantar las competencias de los órganos de gobierno de los Entes Locales, ni del Gobierno de Canarias, ni en última instancia del Parlamento de Canarias, ni del Gobierno de España, si puede ser más ambicioso y tener previsiones en respecto a la introducción de tales sistemas de modo que obligue al conjunto de tomar decisiones que abren el camino, para el bien de todos.*

2) Rogamos tomar en consideración el estudio Balance económico de la recogida de residuos puerta a puerta y en área de acera encargado en 2012 a la Asociación de Municipios Catalanes para la Recogida Selectiva de Residuos Puerta a Puerta

([https://portaaporta.cat/documents/arxiu\\_portaaporta\\_172.pdf](https://portaaporta.cat/documents/arxiu_portaaporta_172.pdf)),

y encargar un estudio independiente para las Islas Canarias con el fin de poner a disposición de los entes locales información real y precisa sobre los costes de gestión de residuos, y que aborda esta cuestión desde una perspectiva integral, y lleva a cabo una comparación entre los costes de recogida puerta a puerta y los costes de recogida en área de acera. Se basa en datos reales recopilados de 81 municipios catalanes de hasta 20.000 habitantes. Para llevar a cabo la comparación se proponen y calculan diversos indicadores. Los resultados del estudio muestran que no hay diferencias significativas entre ambos modelos en cuanto al coste global de gestión (incluyendo los costes de recogida, los costes de tratamiento y los ingresos asociados a la gestión de los residuos).

Tampoco se observa una influencia significativa del tamaño del municipio sobre el coste global de gestión.

Por conceptos, el coste de recogida es el que más contribuye al coste global, en particular en el modelo puerta a puerta. Sin embargo, en este modelo esta diferencia queda compensada por un coste de tratamiento menor y unos ingresos mayores gracias a que alcanzan unos niveles de recogida superior.

Como parte esencial del Pircan hay que tener una hoja de ruta para los ayuntamientos que contenga los plazos a cumplir y un control anual de los resultados.

#### ANEXO 1. CALENDARIO DE APLICACIÓN: UNA CUESTIÓN URGENTE

| AÑO   | OBJETIVO  |
|---|---|
| 2020  | Objetivo de reducción del 10% de los niveles del 2010   |
|   | 50% del reciclaje de RSU  |
|   | 70% del reciclaje de RCDs   |
|   | Implantación recogida separada orgánica (FORM) en municipios >5.000 hab. para el 31/12<br>Prohibición vertido e incineración residuos recogidos separadamente |
| 2021  | Aplicar la RAP a todas las empresas productoras de productos en el mercado  |
| 2022  | Implantación de la recogida separada de la fracción orgánica (FORM) en municipios >5.000 hab. para el 31/12   |
| 2023  | Implantación de un SDDR a nivel estatal para el 01/01   |
| 2025  | 55% del reciclaje de RSU  |
|   | Reducción del 50% de los plásticos de un solo uso y otros productos plásticos no esenciales   |
|   | 40% de recogida selectiva de artículos de un solo uso   |
| 2030  | 5% de preparación para la reutilización de RAEEs  |
|   | Reducción del 15% de los niveles del 2010   |
|   | Reducción a 100 kg/habitante/año de la fracción resto   |
|   | 75% de recogida separada de la orgánica (FORM) con <5% impropios  |
|   | Reducción del 80% de los plásticos de un solo uso y otros productos plásticos no esenciales   |
|   | 30% de contenido de origen reciclado en todas las botellas de bebidas   |
|   | HORECA: reutilización 80% envases de cerveza y refrescos  |
|   | HORECA: reutilización 50% envases de vinos y cavas  |
|   | HORECA: Prohibición uso monodosis y utensilios de un solo uso de plástico o similar   |
|   | Canales NO HORECA: 15% reutilización de envases   |
| 30% reutilización en productos menstruales, pañales y toallitas húmedas |   |
| 70% de recogida selectiva de artículos de un solo uso                   |   |
| 50% de reutilización del textil puesto en el mercado                    |   |
| Reducción del 50% del desperdicio alimentario                           |   |
| 2035  | 65% del reciclaje de RSU  |
|   | 10% de reducción de vertido   |
| 2040  | 80% reutilización productos menstruales, pañales y toallitas húmedas  |
|   | 90% de recogida selectiva de artículos de un solo uso   |

*En esta hoja de ruta debería estar: La ordenanza municipal que obliga a la ciudadanía y empresas a participar en el sistema de recogida separada, el plan de gestión de residuos y la introducción del sistema de recogida separada.*

*Sugerimos copiar los sistemas de éxito que ya están funcionando, las ideas, los folletos, etc. El ejemplo canario no es el mejor en este aspecto.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que existen un amplio espectro de ejemplos a nivel nacional e internacional de gestión de residuos exitosas, y de estudios que avalan lo expresado en la exposición y lo contrario.
- 2º. Considerando que el PIRCAN como documento de planificación sectorial a nivel autonómico no es competente para determinar cómo han de efectuar la gestión de los residuos (recogida, transporte y tratamiento) los diferentes agentes públicos y privados que ostentan las competencias en la gestión.
- 3º. Considerando que en la Ordenación se recogen fechas e hitos para la consecución de las actuaciones, en los distintos Ejes.
- 4º. Considerando que el PIRCAN ya recoge las actuaciones de apoyo y asesoramiento necesarias por parte del Gobierno de Canarias a los Entes Locales, donde cabe entre otros el estudio sobre los costes de gestión de los residuos recogido en la alegación. Y, por tanto, en todo caso formaría parte del desarrollo del plan.
- 5º. Considerando que el PIRCAN incluye a título informativo un enlace referente al Modelo de Ordenanza Marco de Recogida de Residuos, elaborada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), además actuaciones de apoyo y asesoramiento necesarias por parte del Gobierno de Canarias a los Entes Locales antes citadas.

Se concluye que se acepta la alegación de forma parcial, en el sentido de recoger en el PIRCAN los enlaces citados en la Alegación, y una tabla resumen de las actuaciones que recoja las fechas e hitos para la consecución de los objetivos planteados en los distintos Ejes por el PIRCAN.

#### **CAPITULO 9 EJE 4. - MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES**

*MEDIDAS PREVISTAS PARA PREVENIR, REDUCIR Y, EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, COMPENSAR CUALQUIER EFECTO NEGATIVO IMPORTANTE EN EL MEDIO AMBIENTE DE LA APLICACIÓN DEL PLAN*

- A. *El documento del borrador del PIRCAN en nuestra opinión sigue siendo aspiracional en muchos aspectos; no promueve medidas efectivas o vinculantes.*

*En este sentido aquí exponemos algunos ejemplos que se repiten a lo largo de todo el documento:*

***“Promoción de las etiquetas ecológicas y otros certificados, para identificar productos que tienen una menor huella ecológica en su producción y distribución.”***

*Proponemos sustituir las expresiones alusivas a intenciones, como en este caso “promoción”, por otras que expongan objetivos o medidas claros y cuantificables.*

***“Implantación de etiquetas ecológicas y otros certificados, para identificar productos que tienen una menor huella ecológica en su producción y distribución.”***

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que esta actuación lo que plantea es la promoción de las etiquetas ecológicas y otros certificados que ya existen, y deben ser adoptados voluntariamente por los productores pues inciden sobre sus sistemas de producción, se concluye que no se acepta la alegación, puesto que no se trata de una intención.

***La gestión apropiada de los residuos plásticos es uno de los mayores retos a los que se enfrenta hoy Canarias, tanto en su reciclaje como en su revalorización. La prohibición, reducción, el consumo responsable y la PREVENCIÓN en la generación de residuos es una condición necesaria para la sostenibilidad, y debe ser su máxima prioridad.***

- adopción de compromisos **reales y cuantificables** con las distintas administraciones, la sociedad civil organizada, del sector agrícola, industrial, turístico y de servicios, es esencial para promover objetivos de producción y diseño, reducción, recogida separada y reciclabilidad, convirtiendo un residuo en un recurso en línea con los principios de la economía circular, y ayudando a evitar que los plásticos acaban como basura que supone una grave amenaza tanto para la salud humana como para las playas, los montes o el medio ambiente.

***Bajo el punto 7.2.2. Actuaciones encaminadas para que los productos obligados a ello que accedan al mercado canario cuenten con SCRAP para la gestión de los residuos que generen, está previsto crear un instrumento de control sobre todas las mercancías que acceden lleguen al archipiélago.***

*Necesitamos tener la capacidad de conocer la cantidad exacta de los diferentes plásticos, envoltorios, envases que ENTRAN en las Islas Canarias para poder tener un cálculo eficiente y REAL de la cantidad de plástico que realmente está siendo tratado como según lo previsto. Sin esto, nos faltará siempre una parte de los datos de partida. Sería incomprensible si no se crean los mecanismos correspondientes que permitan saber con transparencia e independencia cuánto plástico nos entra.*

*Este cálculo también debe incluir a los envoltorios de plástico y otros residuos de embalaje.*

- *Deberán adoptarse las medidas necesarias para lograr una reducción ambiciosa y sostenida del consumo de los productos plásticos que sea cuantitativa y medible.*

*Esto debería ser prioritario ya que la mayoría de los plásticos producidos son envases desechables. Para ello es imprescindible considerar que fomentar la sustitución de productos de plástico de un solo uso por cualquier otro material de un solo uso no se considera en ningún caso una solución efectiva y ambiciosa.*

*Para lograr una reducción ambiciosa y sostenida del consumo de envases de comida y vasos de plástico de un solo uso, proponemos las siguientes medidas en orden de prioridad:*

1. ***Prohibición de la introducción en el mercado de los productos de plástico de un solo uso según las directrices adoptadas y ratificadas en el Parlamento Europeo tal y como especificado en la Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 (Art. 11 y 12).***



2. **Prohibición de la introducción en el mercado de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo para alcanzar los objetivos de reducción significativa de dichos productos según el Artículo 8 de la **Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 (Art. 11 y 12)**.** En caso de no prohibir la introducción en el mercado de los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo, deberían establecerse objetivos de reducción ambiciosos, concretos, y numéricos que permitan alcanzar los objetivos de la mencionada Directiva. Proponemos establecer objetivos de reducción del 50% para los productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo para 2025, y del 80% para 2030 para poder alcanzar los objetivos de la Directiva.

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el cumplimiento de la Directiva 2019/904, de 5 de junio de 2019, una vez traspuesta a derecho interno, como el de cualquier otra norma no es objetable.
- 2º. Considerando que tanto el establecimiento de objetivos, como de la prohibición para la introducción en el mercado de determinados productos de plástico de un solo uso que recoge la Directiva 2019/904, de 5 de junio de 2019, compete a los Estados miembros, y lo que les requiere la Directiva a los Estados es que ello sean coherentes con sus planes de prevención.

Se concluye que no se acepta la alegación. Pues no es competencia del PIRCAN determinar prohibición alguna, y además este es un plan autonómico no estatal.

*En el punto **6.6 MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES**, apreciamos la recogida de algunos de los artículos de plástico sobre los que se solicitó su retirada del mercado. Aun así, comprendemos que **los vasos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones, así como para los recipientes para alimentos, deben encontrarse soluciones que atajen el problema.***

*No nos parece suficiente introducir una “marca” informativa para algunos productos que causan gran daño no solo al medio ambiente, sino también a las infraestructuras de los residuos de hogar.*

*En la p. 44, donde dice lo siguiente:*

*Así mismo se impulsarán proyectos de I+D+i orientados al ecodiseño de envases, al desarrollo y aplicación de nuevos materiales, etc., que faciliten el reciclado de dichos envases.*

1. *A nivel autonómico, se analizará la posibilidad de establecer incentivos económicos a proyectos que impliquen la prevención y la reutilización de envases, así como la implantación de sistemas de envasado en Canarias (mediante envases reutilizables y retornables) de los productos de distribución y consumo interno (aguas, cervezas, determinados productos de limpieza, etc...).*

*Proponemos cambiar los términos “analizar la posibilidad de establecer” por “**analizar las formas adecuadas para establecer incentivos económicos...**”. No es una posibilidad; debe ser un objetivo claro a cumplir.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que lo recogido en la propuesta obvia la necesidad primera de analizar los condicionantes para poder introducir estos sistemas en las empresas envasadoras canarias, por el cambio que supone en sus procesos productivos, se concluye que no se acepta la alegación.



*Para lograr estos objetivos de reducción, proponemos introducir **tasas para reducir el consumo de los productos de plástico incluidos en la parte A del anexo de la mencionada Directiva (UE) 2019/904**, para conseguir la reducción del consumo de estos productos por parte de los consumidores.*

*Para que esta medida sea mucho más efectiva, proponemos que al mismo tiempo que se introduce esa tasa, se introduzca **otra TASA complementaria, que fomenta a nivel regional y nacional el uso de productos reutilizables por parte de los consumidores y consumidoras.***

*De esta forma, los consumidores que compren productos de plástico de un solo uso enumerados en la parte A del anexo de la mencionada Directiva (UE) 2019/904, **tendrán que pagar una TASA por ello, y al mismo tiempo, los consumidores que utilicen alternativas reutilizables serán recompensados por ello.** Con esta medida, no incentivando el consumo de estos objetos mediante una tasa, e incentivando el uso de envases reutilizables con otra tasa complementaria, se podrá lograr una reducción efectiva de los mismos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN no es la herramienta ni el instrumento para determinar la introducción de tasas a los productos de plástico incluidos en la parte A del anexo de la Directiva 2019/904, y otra tasa complementaria, para fomentar a nivel regional y menos a nivel nacional el uso de productos reutilizables, se concluye que no se acepta la alegación.

**3.** Al mismo tiempo se sugiere la implementación de **medidas de reducción significativa**, y en particular en sectores como **HORECA**, siendo esencial promover los envases reutilizables. Este aspecto es sumamente importante para asegurar que los productos de plástico desechable solo serán sustituidos por productos reutilizables, y no por otros productos de un solo uso. **Es imprescindible no apostar por otros materiales (ni compostables ni tampoco biodegradables)** de un solo uso como alternativa a los productos de plástico desechable.

*En su diagnóstico del PIRCAN, 6.3. SITUACIÓN DE LA PREVENCIÓN EN CANARIAS, p. 30, la consultora GAIA explica que, debido al importante peso del sector turístico en la economía canaria y a la bonanza del mismo, en estos últimos años se ha originado un aumento del consumo, y que la producción anual de residuos municipales en Canarias está por encima de la media de España.*

*En el punto 6.7 MEDIDA 1.3 PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE ENVASES, el borrador actual del PIRCAN habla de que en relación con la fase de diseño, producción y distribución se impulsará el apoyo, a nivel de la Comunidad*

Autónoma, a la puesta en el mercado de productos en envases reutilizables y recargables especialmente en bebidas como agua envasada, refrescos,...etc., especialmente en el canal HORECA.

Esto NO es suficiente. No es suficiente impulsar un apoyo; hacen falta **medidas concretas.**

**PROPONEMOS:**

*Introducir **la obligatoriedad** de que **todos los envases gestionados a través del canal HORECA sean reutilizables.***

*En el borrador actual del PIRCAN no vemos ningún tipo de MEDIDA concreta que hable de la hostelería / restaurantes y la urgente necesidad de que esta industria cambie por completo sus modelos referente al derroche de inmensas cantidades de plástico de un solo uso.*

La “Suscripción de acuerdos voluntarios para promover el uso de productos a granel y de envases comerciales reutilizables y retornables, y de gran capacidad, en el sector HORECA (Hostelería, Restauración y Catering) y similares” (p. 39 del PIRCAN) **es claramente INSUFICIENTE.**

En estas islas, que viven en gran parte del turismo, será imposible alcanzar RESIDUO CERO si no se OBLIGA a HORECA a cambiar sus modelos y utilizar materiales reutilizables. Es IMPRESCINDIBLE incluir mecanismos / regulaciones que incluyan la obligatoriedad para la hostelería de utilizar materiales reutilizables siempre y donde sea posible. NO lo harán voluntariamente.

De esta forma, el uso de productos desechables dentro de este canal, y por consecuencia en grandes zonas de las islas, se vería reducido de forma significativa. **Para implementar esta medida se puede comenzar por los envases que se consumen dentro del propio establecimiento y con los envases para llevar que son proporcionados por estos establecimientos.**

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN no es competente para determinar la obligatoriedad que todos los envases gestionados a través del canal HORECA sean reutilizables, se concluye que no se acepta la alegación.

**B. La Estrategia para el Plástico en Canarias debe impulsar la efectiva implantación de un sistema de depósito, devolución y retorno (SDDR) de EELL de plástico.**

**NO es suficiente tener según p. 38 del borrador del PIRCAN “Acuerdos voluntarios con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables, y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso.”**

Se deberían promover auténticas políticas de recuperación de plásticos como es el fomento efectivo de sistemas de retorno de productos de plástico reutilizables o de plásticos para su reciclado de alta calidad como es el SDDR. Estos sistemas o modelos sí funcionan de forma efectiva como vectores de cambio hacia la economía circular, tal como puede constatarse en los países y regiones que lo implementan.

**Sobre la implantación del Sistema de Depósito, Devolución y Retorno para los envases ligeros (EELL), de nuevo, el borrador actual del PIRCAN no se pronuncia mientras consideramos que la introducción de un sistema SDDR es elemental para acercarnos a unos objetivos de Residuo Cero.**

**Conviene recordar que el SDDR es el sistema recomendado desde la Unión Europea para prevenir el abandono de plásticos como para promover la recuperación de materiales de alta calidad y la economía circular, siendo al mismo tiempo una medida que tiende a una verdadera y efectiva responsabilidad ampliada del productor, evitando que los productores, en definitiva, puedan eludir o limitar su responsabilidad ampliada.**

Si nos fijamos en la Directiva Marco de Residuos, el artículo 8.1 (sobre la Responsabilidad Ampliada del Productor) establece que:

**“Para mejorar la reutilización, la prevención, el reciclado y la valorización de los residuos, los Estados miembros podrán adoptar medidas legislativas o no legislativas para garantizar que cualquier persona física o jurídica que desarrolle, fabrique, procese, trate, venda o importe productos de forma profesional (el productor del producto) vea ampliada su responsabilidad de productor.**

*“Estas medidas pueden incluir, entre otras cosas, **la aceptación de los productos retornados y de los residuos que queden después de haber usado estos productos**, así como la subsiguiente gestión de los residuos y la responsabilidad financiera de estas actividades”.*

*Además, el artículo la Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 establece en su Artículo 9 objetivos de recogida separada. Concretamente, establece que se deberá asegurar una recogida separada del 77% para 2025 y del 90% para 2029 de todos los productos incluidos en el Anexo F de la misma. Los productos del Anexo F de la misma incluyen botellas para bebidas de hasta tres litros de capacidad, incluidos sus tapas y tapones, pero no: a) las botellas para bebidas de vidrio o de metal con tapas y tapones hechos de plástico; b) las botellas para bebidas destinadas y utilizadas para alimentos para usos médicos especiales, tal como se definen en el artículo 2, letra g), del Reglamento (UE) n.o 609/2013, que estén en estado líquido. Actualmente el único método que permitiría alcanzar estos objetivos marcados por la mencionada Directiva es la **implementación del SDDR**.*

*Sobre el SDDR ha tenido oportunidad de pronunciarse el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas en la **Sentencia de 14 de diciembre de 2004 relativa al Asunto C-463/01 y en el Asunto C-309/02** de la Comisión de las Comunidades Europeas contra República federal de Alemania, y ha declarado los beneficios del sistema:*

*“76. Un sistema de depósito y retorno puede incrementar el porcentaje de envases vacíos retornados y, al mismo tiempo, dar lugar a una clasificación más selectiva de los residuos de envases. Además, puede ayudar a impedir que se genere basura, pues da a los consumidores un incentivo para devolver los envases vacíos”.*

*En esta misma Sentencia, el Tribunal señala que el artículo 7 de la Directiva de Residuos, no otorga a los fabricantes ni a los distribuidores afectados ningún derecho a continuar participando en un sistema determinado de gestión de los residuos de envases, señalando la posible sustitución de un sistema integrado de recogida de tales residuos por un sistema de cobro de un depósito y devolución.*

#### **IMPORTANTE:**

**Informamos de la reciente Investigación ‘Más residuos, más beneficio: quién sale ganando con la crisis del plástico en España’**

<https://es.greenpeace.org/es/sala-de-prensa/comunicados/la-mala-gestion-de-los-residuos-de-envases-cuesta-a-la-ciudadania-espanola-hasta-744-millones-de-euros-anuales/>

**documento PDF:**

<http://changingmarkets.org/wp-content/uploads/2021/03/MasResiduosMasBeneficio.pdf>

**Recomendamos URGENTEMENTE la lectura del apartado 2.2. Reciclos: el último intento de matar al SDDR.**

*“Como colmo del greenwashing, Reciclos se creó en el marco de las investigaciones de TheCircularLab, el Centro de Innovación de Economía Circular de Ecoembes. Reciclos se lanzó en 2019, pero comenzó a funcionar el 21 de mayo de 2020 bajo las siglas de SDR (Sistema de Devolución y Recompensa).<sup>37</sup>*

*Habiendo sido Ecoembes el oponente más fuerte a la introducción de un sistema SDDR obligatorio, a primera vista parece irónico que Reciclos imite sus principios y hasta su nombre: los consumidores son*

*recompensados por devolver sus envases de bebidas a un tipo de máquina expendedora inversa o en el propio contenedor amarillo. Un análisis más detallado de Reciclos revela numerosos defectos y limitaciones del proyecto y las claras intenciones de Ecoembes de utilizar este sistema voluntario como táctica para socavar la introducción de un Sistema de Depósito, Devolución y Retorno real. Sus defensores aseguran que Reciclos es una iniciativa innovadora desde el punto de vista tecnológico y ha sido descrita como un sistema de reciclaje digital. A través de una aplicación, el cliente tiene que fotografiar la lata o botella de plástico y escanear su código QR antes de tirarla en la máquina expendedora o en el contenedor amarillo normal, donde debe escanear otro código QR que se encuentra impreso sobre él. Esta acción se ve recompensada con un punto por contenedor, conocido como “Reciclo”. Estos puntos permiten a los consumidores participar en sorteos, comprar billetes de viaje, alquilar bicicletas, recibir descuentos en determinadas tiendas seleccionadas, etc.<sup>38</sup> Sin embargo, la iniciativa ha sido criticada por parte de ONGs medioambientales e incluso de líderes políticos como Juanxo López de Uralde, presidente de la Comisión de Transición Ecológica del Congreso de los Diputados, quien asegura que Reciclos no es más que otra táctica de distracción para desviar la atención de una solución real.*

*Una mirada más cercana al proyecto revela rápidamente que no es más que un parche, una distracción a corto plazo para bloquear cualquier reforma del sistema actual. A primera vista, el uso del teléfono inteligente puede parecer innovador, pero, sin embargo, impide la accesibilidad de aquellos que desean reciclar, pero no tienen uno. Además, el número máximo de puntos que se pueden obtener son diez por semana, por lo que no hay ningún incentivo para reciclar todas las botellas y latas de plástico que consume una persona.<sup>40</sup> Aunque Ecoembes dice que limitar el número total de envases que un individuo puede devolver desincentiva el consumo de envases de un solo uso, en realidad esto sólo reduce el incentivo para devolver esos envases vacíos. Puesto que el sistema solo se basa en las fotos enviadas, sin ningún tipo de verificación, también se encuentra potencialmente expuesto al fraude, ya que las personas podrían, por ejemplo, enviar diferentes fotos de la misma botella.*

*La letra pequeña de Reciclos revela otras limitaciones en cuanto a accesibilidad, comodidad y funcionalidad. ....”*

*Se hace más que evidente que Ecoembes solo se hace cargo de ese 25% que va al contenedor amarillo, pero no se hace cargo de los demás envases que quedan desperdigados por otros contenedores o el medio ambiente, aunque le pertenezcan, ya que todas las empresas que los fabrican le pagan a Ecoembes por los envases que ponen en el mercado, para que posteriormente se gestionen adecuadamente.*

*Resulta que Ecoembes paga a los Ayuntamientos lo que calcula que cuesta el trabajo de recogida y tratamiento, pero solo de lo recogido en los contenedores amarillos, y no lo que hay en el resto de contenedores, ni en la calle. De esta manera, las empresas que forman Ecoembes no pagan realmente por todos los envases puestos en el mercado. Solo los que Ecoembes estima que van al cubo amarillo (o sea, una minoría del total).*

**<https://es.greenpeace.org/es/noticias/ecoembes-no-paga/>**

***El Gobierno de Canarias y la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Ordenación del Territorio están en conocimiento de parte de esta información desde el 2019 / 2020 cuando la ARO ha informado de las circunstancias.***

**No tener en cuenta esta información y seguir apoyándose en información basada en datos incorrectos además de seguir confiando en la colaboración con ECOEMBES, es una falta grave de seriedad en lo que se refiere a la elaboración de este PIRCAN.**

**Apoyar el sistema SDR y Reciclos, el programa de “greenwashing” de ECOEMBES no solucionará el problema dado que ni ECOEMBES ni las grandes empresas detrás de ECOEMBES tienen interés en reducir la producción de plástico; lo contrario.**

**La ciudadanía debe saber esto, debe saber que el Gobierno de Canarias ha obviado esta información elemental y debe saber de las consecuencias que significa esto en el futuro (no conseguir los objetivos medio ambientales de la UE, más multas, más dinero que el ciudadano paga por un trabajo mal hecho).**

#### **SISTEMA DE DEPÓSITO QUE RECOMIENDAN LAS NUEVAS DIRECTIVAS DE ECONOMÍA CIRCULAR.**

La Unión Europea entiende que la gestión de residuos debe mejorarse con vistas a proteger, preservar y mejorar la calidad del medio ambiente y proteger la salud humana y a garantizar la utilización prudente y racional de los recursos naturales y promover una economía más circular. En este nuevo marco normativo debemos incardinar el SDDR, como una medida en la política de residuos que puede reportar ventajas significativas, puede ser útil y tal vez necesaria para la consecución de los objetivos que señale el legislador comunitario. El SDDR se presenta como una **medida coherente con la presente y futura legislación** y es más necesario que nunca incardinarla en una Estrategia de Plásticos que sea real y efectiva y no meramente aspiracional.

Para su implantación en la Unión Europea la Comisión Europea aprobó la Comunicación sobre “Envases de bebidas, sistemas de depósito y libre circulación de mercancías” (**Comunicación 2009/C 107/01 sobre envases de bebidas, sistemas de depósito y libre circulación de mercancías** -Diario Oficial n° L 312/3 de 22/11/2008). Dicha Comunicación quiere orientar las autoridades nacionales y los operadores económicos con una visión completa y actualizada de las soluciones encontradas para evitar problemas en los mercados internos a raíz de la implantación de sistemas de depósito.

**Esta Comunicación es significativa por cuanto que apunta al SDDR como el sistema que mejor “cumple las metas” de política ambiental comunitaria:**

**“De acuerdo con el Tribunal de Justicia, un sistema de depósito y retorno puede incrementar el porcentaje de envases vacíos retornados y, al mismo tiempo, dar lugar a una clasificación más selectiva de los residuos de envases. Además, puede ayudar a impedir que se genere basura, pues da a los consumidores un incentivo para devolver los envases vacíos. Por último, en la medida en que esas disposiciones nacionales animan a los productores o los distribuidores afectados a recurrir a los envases reutilizables, contribuyen a reducir en general la cantidad de residuos que se eliminan, lo cual es una meta general de la política ambiental.”**

Estas circunstancias, que fueron expuestas por la Comisión Europea en el año 2009, han sido suficientemente acreditadas por la Agencia de Residuos de Catalunya en su “Estudi sobre la viabilitat tècnica, ambiental i econòmica de la implantació d’un sistema de dipòsit, devolució i retorn (SDDR) per als envasos de begudes d’un sol ús a Catalunya”, presentado públicamente el 28 de julio de 2017, siendo especialmente esclarecedores los **resultados adicionales de recuperación de envases** (materiales de calidad) y los datos de **reducción del “littering”**, especialmente en plásticos por ser el material más usado en EELL. En el informe de la Agencia se concluía que, como resultado de la aplicación de un SDDR se reciclarían 121.505 toneladas de residuos, lo que supone un reciclaje

*adicional de 41.296 toneladas respecto del sistema actual, lo que significaría ver **incrementado el reciclaje de envases de bebidas hasta el 94,95%**. Por otra parte, se concluía también que con el SDDR el vertido se reduciría y el **littering, que provoca la contaminación de los plásticos en el mar y en el entorno natural**, pasaría de 1.280 a 173 toneladas anuales, es decir, **prácticamente desaparecería**.*

*Sobre este particular y para preparar la viabilidad e implantación definitiva del SDDR en las Islas Canarias, la Ley 9/2014, 6 noviembre, de medidas tributarias, administrativas y sociales de Canarias para el 2015, modificó la **Disposición Adicional Segunda de la Ley de Residuos de Canarias** introduciendo un apartado Segunda Bis que preveía realizar una prueba-piloto de SDDR en isla no capitalina y se autorizaba al Gobierno, previa audiencia a los cabildos insulares, a la determinación de los parámetros de evaluación de cumplimiento de los objetivos del sistema integrado de gestión, así como –en su caso– de cuantos aspectos fueran necesarios para la realización de la prueba-piloto del SDDR, especialmente el apoyo financiero inicial y los que afecten al mercado interior, el transporte, la industria local, la distribución y los consumidores.*

***Pues bien, el nuevo borrador del PIRCAN ignora de forma incomprensible lo dispuesto en la Disposición Adicional Segunda Bis de la Ley de Residuos, y ha ignorado por completo todo el camino avanzado en esta materia, el de la implantación del SDDR en las Islas, implantación que si tiene alguna justificación de urgencia y necesidad es precisamente la lucha contra el abandono y la contaminación de los plásticos en el medio ambiente, plásticos provenientes mayoritariamente de los EELL más susceptibles de abandono por consumirse fuera del hogar.***

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el PIRCAN ya recoge en la Medida 1.3, la siguiente actuación: “4. *Acuerdos voluntarios con los sectores productivos y de distribución, para promover la venta de productos a granel, o en envases reutilizables y retornables (sistemas de depósito devolución y retorno, SDDR<sup>2</sup>), y prevenir con ello la producción de envases de un solo uso*”.
- 2º. Considerando que el PIRCAN ya recoge en la Medida 2.1., Actuaciones encaminadas a aumentar la recogida separada de papel-cartón, envases de vidrio y envases ligeros que: “8 *de acuerdo con lo dispuesto en la ley 22/2011 y modificaciones posteriores a realizar al amparo de las llevadas a cabo por la UE de las Directivas del paquete de economía circular, solicitará al Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico el establecimiento de nuevas medidas en materia de responsabilidad ampliada del productor, que persigan una mayor eficiencia de los sistemas de recuperación y reciclaje de todo tipo de envases, y para*

---

<sup>2</sup> A este respecto, tanto la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, como el borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), que recoge en su Artículo 37. Obligaciones del productor del producto, lo siguiente: 1. Con la finalidad de promover la prevención y de mejorar la reutilización, el reciclado y la valorización de residuos, los productores de productos podrán ver ampliada su responsabilidad y ser obligados a: c) Aceptar la devolución de productos reutilizables, la entrega de los residuos generados tras el uso del producto; asumir la subsiguiente gestión de los residuos y la responsabilidad financiera de estas actividades. Dicha responsabilidad financiera podrá correr parcial o totalmente a cargo del productor del producto y, en su caso, los distribuidores podrán compartir dichos costes.

e) Establecer sistemas de depósito que garanticen la devolución de las cantidades depositadas y el retorno del producto para su reutilización o del residuo para su tratamiento.

2. Estas medidas se establecerán mediante real decreto aprobado por el Consejo de Ministros, teniendo en cuenta su viabilidad técnica y económica, el conjunto de impactos ambientales y sobre la salud humana, y respetando la necesidad de garantizar el correcto funcionamiento del mercado interior. Cuando estas medidas incluyan un régimen de responsabilidad ampliada del productor, este deberá cumplir los requisitos mínimos generales establecidos en el artículo 38.



*que se garantice que se cubren todos los costes del sistema de gestión, en la forma y manera recogida en la nueva normativa”.*

- 3º. Considerando que el PIRCAN, de acuerdo con la normativa vigente, no es competente para determinar el modelo o modelos a adoptar en materia de responsabilidad ampliada del productor (se establecerán mediante real decreto aprobado por el Consejo de Ministros).

Se concluye que no se acepta la alegación.

- C. *El PIRCAN debe promover la **fiscalidad verde**, fomentar de forma efectiva los envases reutilizables y adoptar más medidas de actuación como la Responsabilidad ampliada del productor (RAP).*

**Los regímenes establecidos deben sufragar los costes de las medidas de concienciación (Artículo 10 de la Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019), los costes de la recogida de los residuos, y los costes de la limpieza de los vertidos de dichos productos, su posterior transporte y tratamiento. Actualmente, las empresas productoras están exclusivamente sujetas a sufragar parte del sistema actual de reciclaje. Sin embargo, este sistema no distingue entre diferentes tipos de productos, y no considera los impactos que estos productos tienen en el medio ambiente.**

*Para aplicar esta medida es esencial definir los aspectos que se incluirán en la sufragación de los costes de las limpiezas por parte de estas empresas. Para implementar esta medida de forma justa e incentivar el ecodiseño de los productos, los objetos que sean más problemáticos para su gestión de residuos y para el medio ambiente tendrían que sufragar una mayor parte de estos costes por parte de las empresas correspondientes. Considerando estos aspectos, proponemos:*

**Implementar la Eco-modulación:**

*La eco-modulación ya es obligatoria bajo la Directiva 2018/852 relativa a los envases y residuos de envases, y sería clave para fomentar la reducción de envases y los productos reutilizables a través también de esta Directiva.*

*Apreciamos algunos aspectos de la eco-modulación incorporados en la versión ampliada del PIRCAN, sin embargo, se vuelven a detectar faltas y áreas a incorporar por lo cual recordamos lo siguiente:*

A. *No todos los productos contribuyen de la misma forma a la generación de residuos y a la contaminación por plásticos ya que depende de su diseño, de su reciclabilidad. Por lo tanto, con un sistema de eco-modulación fuerte se conseguiría implementar un RAP adecuado que además contribuirá en la reducción del consumo de los productos más perjudiciales para el sistema de gestión y por lo tanto para el medio ambiente.*

B. *Este sistema tendrá que considerar el precio a pagar para los productos que sean reutilizables (deberían estar exentos o tener la tasa más baja), los productos que sean fácilmente reciclables como por ejemplo las botellas de PET (tasa más alta que los reutilizables), los productos que sean difícilmente reciclables (tasa más alta que los fácilmente reciclables), y los productos que no sean reciclables (la tasa más alta).*

C. *Es imprescindible que haya diferencias significativas entre las tasas de unos productos y otros para que exista una diferencia de precio final real, y los consumidores se vean incentivados a elegir los*

productos reutilizables o más fáciles de gestionar. Mediante esta medida, finalmente, los productos que no se pueden gestionar de forma adecuada desaparecerán progresivamente de los canales de consumo.

**Por otra parte, y con respecto a la responsabilidad ampliada del productor en filtros de cigarrillos, proponemos:**

**La implementación del Sistema de Devolución y Retorno de Envases (SDDR) para filtros de cigarrillos.**

Sería el sistema más efectivo para reducir su abandono y aumentar su recogida, al aportarles un valor. Aunque esta Directiva no exige la recogida separada de filtros de cigarrillos para garantizar un tratamiento adecuado en línea con la jerarquía de los residuos, rogamos consideren nuestra propuesta debido a la elevada toxicidad de estos productos, y para reducir su número en el medio ambiente.

En esta misma línea, es absolutamente necesaria la implantación de una fiscalidad ambiental a los modelos de consumo de usar y tirar así como al vertido y a la incineración de residuos, como recomienda la Comisión Europea, pues solo con medidas impositivas se podrán priorizar los métodos de gestión de los residuos que se encuentran en los primeros escalones del principio de jerarquía (eliminación y reducción en la generación, reutilización, recuperación y reciclaje) y penalizar los métodos que se encuentran en los últimos escalones (vertido e incineración).

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el PIRCAN, de acuerdo con la normativa vigente, no es competente para determinar el modelo o modelos a adoptar en materia de responsabilidad ampliada del productor, tal y como se indicó en la alegación anterior, se concluye que no se acepta la alegación.

D. El PIRCAN debe adoptar medidas de actuación más ambiciosas, que pasen por la prohibición, sin ambages, de TODOS los productos de usar y tirar de plástico totalmente prescindibles para la ciudadanía y para las productoras y distribuidoras.

Se parte de la primera premisa que significa la trasposición de las Directivas al ordenamiento jurídico español de la forma más ambiciosa, coherente y efectiva: **Directiva sobre diseño ecológico, Directivas del Paquete de Economía Circular y la Propuesta de Directiva sobre la Estrategia de plásticos.**

Se proponen, para los objetos no incluidos en el Artículo 5 de la Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019, las siguientes medidas normativas de protección adicional del medio ambiente, que permitan convertirnos en un verdadero referente en la solución del problema de los residuos de plástico que el archipiélago padece, incluyendo y mejorando lo dispuesto en el RD 293/2018:

1. Iniciativa legislativa con carácter urgente para establecer restricciones en venta, distribución y utilización de productos de plástico de un solo uso no incluidos en el Artículo 5 de la Directiva (UE) 2019/904 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 5 de junio de 2019 que, como residuos con difícil reciclabilidad, presenten dificultad especial en su gestión y efectos adversos para el medio ambiente o exista una generación excesiva que dificulte alcanzar objetivos de reducción.



*El PIRCAN tiene previsión en este aspecto, pero se queda corto en ambición. Falta incluir la prohibición los vasos de plástico y otros artículos de un solo uso.*

- 2. Prohibir la distribución y venta de productos que contengan microplásticos o nanoplásticos a partir del 1 de enero de 2020.**

**Existe una serie de artículos que contienen microplásticos donde hay alternativas que no contaminan el medio ambiente, y es más que URGENTE prohibir la entrada de este tipo de productos porque los microplásticos inevitablemente terminarán en el océano.**

- 3. Prohibir la distribución y venta de productos que contengan plástico oxodegradable. Parcialmente previsto pero falta incluir / soluciones alternativas para vasos, tapas, tapones, cajas de alimento. Decir que "Para otra serie de productos de plástico de un solo uso, se deben adoptar medidas para lograr una reducción ambiciosa y sostenida de su consumo: 1) Vasos para bebidas, incluidos sus tapas y tapones. 2) Recipientes para alimentos, tales como cajas, con o sin tapa, utilizados con el fin de contener alimentos" **NO ES SUFICIENTE. Existen soluciones y materiales alternativos y en Canarias debemos obligar el uso de estos.***
- 4. Prohibir en el territorio de las Islas Canarias la distribución y venta de mecheros no recargables (**falta incluir**), maquinillas de afeitar de un solo uso (**falta incluir**), cartuchos y tóneres de impresora y fotocopiadora (**falta incluir**) de un solo uso a partir del 1 de enero de 2020.*
- 5. Prohibir en el territorio de las Islas Canarias la distribución y venta de productos alimenticios en monodosis (**falta incluir**), así como de productos de usar y tirar en los establecimientos de hostelería y restauración para el consumo de alimentos en el local. (**falta incluir**)*
- 6. Prohibir en el territorio de las Islas Canarias la distribución y venta de cápsulas de café de un solo uso fabricadas con materiales de difícil valorización material o que no sean compostables. En el punto 6.8 MEDIDA 1.4 DISMINUIR EL CONSUMO DE PRODUCTOS DE "USAR Y TIRAR", se menciona brevemente cápsulas de café pero sin ninguna medida concreta (**falta incluir la prohibición expresa**)*
- 7. Prohibir en el territorio de las Islas Canarias la distribución y venta de toallitas íntimas, tampones, bastoncillos para orejas, bastoncillos de caramelos, pajitas de bebidas que sean fabricados en todo o en parte con material plástico, habida cuenta la excesiva generación de sus residuos y su difícil gestión. **Igual que en el anterior (falta incluir la prohibición expresa)***
- 8. Fomentar la disponibilidad de productos higiénicos reutilizables (compresas y pañales) y sin material plástico, aplicando además incentivos fiscales a pañales lavables o a las alternativas ecológicas a los tampones y compresas. (**falta concretar**)*
- 9. Prohibir en el territorio de las Islas Canarias la distribución de bolsas de plástico ligeras de un solo uso a partir del 1 de enero de 2020, permitiéndose distribuir exclusivamente envases y bolsas ligeras de plástico reutilizables y las bolsas de plástico muy ligeras siempre que se destinen a productos alimenticios y sean realmente exigibles atendiendo a razones de higiene o de seguridad, revisando también estas normativas.*
- 10. Prohibir la venta de agua y refrescos en botellas de plástico de un solo uso en edificios e instalaciones de todas las Administraciones Públicas e instalaciones de uso público, salvo**

que las empresas responsables de la instalación y mantenimiento de las máquinas expendedoras implanten y habiliten un sistema que garantice el retorno de dichos envases. **(falta incluir).**

*Desarrollar una campaña para fomentar el agua de uso público. El derecho al acceso de agua potable ha sido reivindicado en numerosas ocasiones. En 2010, la Asamblea General de las Naciones Unidas lo reconoció de forma explícita, a través de la Resolución 64/292, y reafirmando que un suministro de agua potable y saneamiento saludable, limpio, accesible y asequible para todos son esenciales para la realización de todos los derechos humanos. Por ello, el acceso a un agua potable de calidad debería ser prioritario en nuestras ciudades. Esta práctica además nos permitiría reducir en gran cantidad los residuos de plásticos desechables si su centro de acción se basa en promover el agua potable de suministro en nuestras ciudades en vez del agua embotellada. Hay una gran cantidad de medidas que se pueden implementar:*

- A. *demostrar públicamente su interés adhiriéndose a la campaña ProGrifo,*
- B. *Trabajar para mejorar sustancialmente la calidad del agua en alta. Esto permitiría evitar recurrir al agua embotellada como opción más frecuente en los lugares donde el agua potable todavía no se consume en los hogares de forma extendida dada su calidad actual. Con esta medida se reducirían drásticamente el número de residuos plásticos producidos tanto de botellas o garrafas de plástico como de del plástico empleado para los filtros.*
- C. *Instalar fuentes y surtidores de agua en la vía pública, donde se puedan recargar botellas rellenables.*
- D. *Por último, también se pueden aumentar las alternativas de las que dispone la ciudadanía ofreciendo botellas rellenables y reutilizables que no sean de plástico en todos los puntos de información turística, establecimientos adheridos, mercados, etc.*
  11. *Las Administraciones públicas priorizarán en sus adquisiciones, especialmente en productos con materiales plásticos, los materiales reutilizables, o en su defecto, los productos fácilmente reciclables.*
  12. *Las Administraciones públicas canarias incorporarán criterios de prevención de residuos de plásticos en la contratación pública y de fomento de la reutilización*
  13. *En los acontecimientos públicos impulsados o en los que participen las Administraciones públicas canarias, ya sea en el patrocinio, la organización o con cualquier otra fórmula, se implantarán alternativas a la venta y distribución de bebidas en envases de un solo uso o vasos, debiéndose implantar un sistema de depósito para evitar el abandono de envases y vasos o su gestión incorrecta.*
  14. *Fomentar en el territorio de las Islas Canarias la venta de productos alimentarios a granel, y evitar la venta de estos productos en envases de un solo uso. Revisar y armonizar la legislación relativa a la venta de productos a granel alimentarios y penalizar el sobre embalaje.*
  15. *Los agentes económicos implicados dentro del territorio de las Islas Canarias en la venta y comercialización de productores y envases de plástico susceptible de abandono, productores, distribuidores y superficies comerciales, bien directamente o a través de sus sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, estarán obligados a financiar*

*campañas de información, acompañamiento, sensibilización, limpieza y recogida de residuos abandonados en el medio natural que se desarrollen a iniciativa de las Administraciones públicas o autoridades ambientales. Estas campañas no serán puro marketing sino que contribuirán al necesario cambio de paradigma cultural donde la clave sea la reducción en el consumo.*

16. *Las Administraciones públicas favorecerán y fomentarán la prevención de envases y el uso de envases reutilizables, y elaborarán una política de reducción de plásticos de un solo uso o de difícil valorización material en una planificación preceptiva y vinculante de transición.*
17. *Promover y favorecer el mercado de envases retornables con el fin de incrementar aquellos que sean reutilizables. Fomentar y favorecer la eliminación en el mercado de envases de un solo uso de plásticos especialmente los de difícil valorización material o reciclado.*
18. *Las Administraciones públicas, autoridades competentes así como el resto de agentes económicos implicados como productores, distribuidores y superficies comerciales, bien directamente o a través de sus sistemas colectivos de responsabilidad ampliada del productor, financiarán campañas de información realizadas por expertos en educación ambiental llevando a cabo el acompañamiento, sensibilización, limpieza y recogida de residuos abandonados en el medio natural, con el objeto de trasladar a la ciudadanía los beneficios derivados de la reutilización y para fomentar el consumo responsable.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el cumplimiento de la Directiva 2019/904, de 5 de junio de 2019, una vez traspuesta a derecho interno, como el de cualquier otra norma como p.ej. el citado RD 293/2018, no es objetable.
- 2º. Considerando que el establecimiento de prohibiciones para la introducción en el mercado de determinados productos de plástico de un solo uso, que recoge la Directiva 2019/904, de 5 de junio de 2019, corresponde a los Estados miembros, tal y como se indica en esta.

Se concluye que no se acepta la alegación. Siendo las actuaciones contempladas en el PIRCAN de apoyo para facilitar la implementación de la normativa, y contribuir a un mayor grado de eficacia en la consecución de los objetivos de prevención en todos los ámbitos, entre las que están entre otras las recogidas en los puntos del 11 al 18 (ver EJE 1) o ampara, actuaciones que formarán parte del propio desarrollo del PIRCAN.

**CAPÍTULO 7 - EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST**

**1. INTRODUCCIÓN.**

*Como premisa previa y fundamental a la hora de plantear las alegaciones, hay que hacer una mención a lo acontecido en materia de residuos durante la crisis del Covid-19 y también la situación posterior. Hay que decir que durante este periodo ha aumentado la generación de residuos sanitarios y domésticos procedentes de centros de salud y hogares, lo que ha provocado un aumento de la incineración y del vertido, sin recibir ningún tratamiento previo. Esto ha agravado la preocupante situación preexistente de saturación de muchos vertederos y Complejos Ambientales (que en la actualidad casi viene a ser lo mismo).*

*Y también como premisa previa y aún más importante que la anterior, volvemos a reafirmar contundentemente que ningún Plan de residuos puede llegar a buen puerto si no se trata de manera efectiva y obligatoria la recolección selectiva de la materia orgánica mediante los sistemas más eficientes: descentralización, recogida puerta a puerta o contenedores personalizados. Ninguna de las demás fracciones de residuos podrá ser adecuadamente preparada para el reciclaje si siguen mezcladas en la bolsa todo en uno o en el contenedor gris, junto con la fracción orgánica. Por consiguiente y como consecuencia de lo anterior la eliminación del vertido de residuos que no hayan sido tratados previamente se considera una condición inexcusable para abordar cualquier plan de gestión de residuos.*

*Propuesta:*

- *ESTABLECER LA OBLIGATORIEDAD DE LA SEPARACIÓN EN ORIGEN DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS ASÍ COMO SU RECOGIDA Y TRATAMIENTO FUERA DE LA BOLSA TODO EN UNO.*

*En la página 47 incluir un punto destinado a la transparencia y publicación y revisión pública de los datos de cantidades de residuos sobre todo los que entran en los Complejos Medioambientales.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo recogido en el epígrafe **7.2.4. Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento**, del documento de planificación, donde entre otros muchos aspectos que aborda expresamente se recoge el planteado, que además será un imperativo legal con la entrada en vigor de la nueva ley de residuos, se concluye que no se acepta la alegación. Pues así lo recoge el PIRCAN.

Nota aclaratoria: respecto de recoger en la página 47 un punto destinado a la transparencia y publicación y revisión pública de los datos de cantidades de residuos sobre todo los que entran en los Complejos Medioambientales, indicar que están publicados en las Webs de los Cabildos. Y por otra parte, en la MEDIDA 5.2. SISTEMA DE CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS, se recoge textualmente:

“La Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados, en su artículo 10 el acceso a la información y participación en materia de residuos recoge específicamente la obligación de elaborar y publicar anualmente un informe de coyuntura sobre la situación de la producción y gestión de los residuos, incluyendo datos de recogida y tratamiento desglosados por fracciones y procedencia.

En el ámbito autonómico debe elaborarse este informe anual; además, la información contenida en el Registro de producción y gestión será pública. La ley recoge también que los planes y programas de residuos tendrán carácter público y las autoridades competentes los publicarán en una página web accesible al público”.

Y el epígrafe 10.3.1 Control de la Producción y Gestión de los Residuos, se recoge textualmente: “Desde el OCR se llevará a cabo la coordinación y seguimiento permanente en cuanto al tratamiento de la información sobre la gestión de los residuos a nivel regional, así como un foro de intercambio de información y conocimiento de los diferentes organismos relacionados con el sector, como empresas públicas y privadas, cabildos y ayuntamientos, organizaciones empresariales, sindicales y ONGs relacionadas”.

### 7.2 MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS

Además de recalcar que no existe la más mínima mención al incumplimiento de las leyes nacionales y europeas que se citan en el artículo y no existe por tanto el reconocimiento de que el pésimo estado de la gestión de los residuos se debe precisamente a eso, bien por desidia política o bien por incompetencia de los equipos técnicos de Cabildos y Consorcios (Ayuntamientos).

En el punto a) segundo de esta página se debe añadir “retorno”, sistemas de depósito, devolución y retorno.

#### RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que se trata de una transcripción literal de lo recogido en la Directiva 2019/904, se concluye que no se acepta la alegación.

#### 7.2.1 Actuaciones encaminadas a alcanzar un mayor conocimiento y control de los residuos domésticos y asimilables.

Se echa en falta de nuevo un análisis de lo sucedido hasta la fecha en cuanto a la caracterización de los residuos y los correspondientes rechazos sobre todo en los Complejos Ambientales donde, además de publicar cifras confusas o en muchos casos manipuladas adecuadamente, ha habido una responsabilidad muy grande por parte de los gestores privados de ciertos residuos como podría ser Ecoembes y Ecovidrio, que se han caracterizado precisamente por la opacidad de sus estadísticas cuando no inexistentes. Cabe denunciar en este punto que el Gobierno de Canarias y los Cabildos siguen manteniendo convenios con estas nada fiables organizaciones o lobbies.

No sé si en este punto cabría incorporar la necesidad de que el peso de los residuos generados que entren en los Complejos Ambientales y las Plantas de Transferencia sea exclusivamente de control público por parte del Cabildo correspondiente mediante la supervisión de las pesas obteniendo así unos datos más fiables de lo que entra y sale de cada instalación.

*“En esta línea se deberán adquirir nuevos equipamientos y equipos, renovar el parque existente y/o actualizar los contratos con terceros y los Convenios con los SCRAP (Ecoembes y Ecovidrio)”.*

Como ya mencionado anteriormente, en este punto la sugerencia es repensar la renovación de estos contratos ya que estas organizaciones han obtenido unos resultados nefastos en la gestión del contenedor amarillo, sobre todo, donde el porcentaje de impropios es muy alto, las cifras de reciclaje se desconocen o son muy poco fiables. Por lo tanto, habría que exigir en los pliegos de contrato que estos gestores garanticen por un lado la correcta gestión y por otro sean totalmente transparentes a la hora de publicar las estadísticas que deberán estar actualizadas anualmente y con datos reales de rechazos (y el destino de estos) así como los datos de cantidades recicladas y las empresas que las hayan realizado.

#### RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que los sistemas de pesaje de los Complejos Ambientales están intervenidos por los Cabildos respectivos.
- 2º. Considerando que no solo el Gobierno de Canarias y los Cabildos siguen manteniendo convenios con Ecoembes y Ecovidrio, si no el total de Comunidades Autónomas de España,

pues son Entidades habilitadas para hacer efectiva la responsabilidad ampliada del productor en su ámbito competencial.

Se concluye que no se acepta la alegación.

#### **7.2.4 Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento**

**En la pág. 56 dice:** *En el caso de Canarias, con cifras de recuperación inferiores a la media nacional, y con escasa implantación de la recogida separada o entrega voluntaria de biorresiduos (exceptuando la isla de La Palma que la viene implementando desde 2016, en las demás islas se restringe a los restos vegetales de poda y jardinería, y determinados flujos de origen alimentario (procedentes de la transformación de alimentos y alimentos caducados)*

*Habría que especificar para ser rigurosos que en La Palma sólo se ha implementado el contenedor marrón en algunos barrios de tan solo 4 municipios y con un resultado francamente desalentador por el alto grado de impropios, la escasez de depósito y el precario seguimiento al proceso por parte del Consorcio de Servicios de La Palma que ha conllevado una escasa implicación de la ciudadanía.*

*Habría que añadir que las medidas propuestas además de contener un plazo de ejecución deberían de ir acompañadas del correspondiente acuerdo firmado donde se acredite que el incumplimiento de dichas medidas conllevaría una sanción al Ayuntamiento que la incumpliera ya que entraría dentro de la premisa de que el contamina paga y la institución pública que incumpla la normativa en materia de residuos (como ha sido el caso hasta nuestros días) es también contaminador. En definitiva, las medidas propuestas tendrían carácter preceptivo y con rango de ley y esto debe de estar muy claro en el texto.*

*Como dice el texto no sólo debe hacerse “cómplice” a la ciudadanía sino también sujeto de una obligación a la misma vez que de derecho a una gestión correcta de los residuos por la que precisamente paga la tasa correspondiente. Esta obligación debe quedar bien clara también para la ciudadanía porque la persona que contamina debe pagar. En este sentido se propone primar al que separa bien la basura y grabar más a quien no lo hace en el correspondiente recibo municipal.*

*En el caso de las islas que tengan ya sus Complejos Ambientales a punto de colmatar o porque han sobreestimado la vida útil de las celdas de vertido, se les obligará a implementar de manera inmediata la implantación de la recogida selectiva de la fracción orgánica en todos los Municipios sin excepción acompañando a esta obligatoriedad la promoción del compostaje doméstico y el comunitario además de descentralizar el proceso de compostaje con la construcción de plantas situadas estratégicamente por la isla correspondiente. Con ello se puede conseguir por un lado más puestos de trabajo y por otro un compost de calidad con destino a la agricultura o incluso para la venta fuera de la isla.*

*Cabe introducir aquí la idea de primar de alguna manera a los Ayuntamientos que lleven sus residuos separados a los Complejos Medioambientales mediante compensaciones económicas, incentivos fiscales y establecer el “pago por generación” que revertirán en la factura de la recogida de residuos domiciliarios de la ciudadanía. Con ello se conseguiría una implicación más real y efectiva de las corporaciones locales y habitantes.*

*En el punto 9 de la página 60, se debe revisar si conviene o no la utilización del material bioestabilizado ya que al provenir de la bolsa todo en uno es muy probable que contenga alta cantidad de impropios (incluidos materiales pesados y peligrosos) que podrían causar un daño irreparable en el suelo donde se depositen, aunque sean jardines o espacios públicos no destinados a la agricultura. Por lo tanto, lo deseable sería evitar la generación de bioestabilizado precisamente gracias a la buena recogida selectiva y separación en origen. Igualmente, en el punto 10.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando lo recogido en el Borrador del Anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados (02-06-2020), en su Artículo 25...4. A los efectos del cumplimiento de los apartados 2 y 3, se podrá establecer reglamentariamente el porcentaje máximo de impropios presente en cada una de las fracciones anteriores para su consideración como recogida separada..., y en su Artículo 26...2. Para garantizar el cumplimiento de estos objetivos y los que reglamentariamente se establezcan, las comunidades autónomas deberán cumplir como mínimo estos objetivos y los que puedan establecerse de recogida separada en el plan estatal marco con los residuos generados en su territorio, salvo que la normativa sectorial establezca criterios específicos de cumplimiento...
- 2º. Considerando, que tal y como recoge el PIRCAN, el Gobierno de Canarias revisará y modificará la ley de residuos de Canarias, integrándola en la nueva ley de economía circular, donde se determinará la contribución de las entidades locales, de forma independiente y asociada, de cara al cumplimiento de los objetivos de los residuos municipales.
- 3º. Considerando que el PIRCAN, ya recoge y ampara la implantación de incentivos económicos a la recogida y entrega separada de residuos de todo tipo a través de las tasas municipales y/o insulares, p.ej. mediante el denominado "pago por generación".

Se concluye que no se acepta la alegación, pues el PIRCAN ha considerado lo recogido en esta.

#### ***7.2.5 Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables***

*Como base fundamental en este punto se debería introducir un añadido donde se exprese claramente la voluntad de eliminar el vertido de residuos que no hayan sido tratados previamente. Hay que recordar en este punto que hay un expediente abierto al Reino de España por la Comisión Europea por esa práctica ilegal pero generalizada.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando adecuado recordar que en el momento presente, todavía existe un porcentaje de residuos que se eliminan en vertedero, sin haber sido previamente tratados, tal y como exige la normativa, se concluye que se acepta la alegación.

*Establecer objetivos ambiciosos y vinculantes de prevención y reutilización. Adoptar una hoja de ruta progresiva para el año 2030 siguiendo los principios de jerarquía de gestión de residuos e incluir un objetivo global vinculante de reducción de residuos y una limitación a su generación expresada en kg/cápita/año.*



*Fijar objetivos obligatorios de prevención del desperdicio alimentario del 50% en el 2030. Desde la cosecha al procesado y desde la comercialización al consumo.*

*En el punto 2. Se contempla el traslado de la fracción resto de las islas de El Hierro y La Gomera a la planta de TMB de Arico en Tenerife. Consideramos un error esta actuación por insostenible e inviable. Como alternativa sería reforzar en esas islas al máximo la separación en origen de la fracción orgánica para el mejor aprovechamiento del resto de fracciones dentro de la propia isla y solamente enviar fuera lo que se vaya a reciclar (papel, vidrio y envases ligeros). La menor población de estas islas facilitaría tal tarea.*

RESPUESTA RAZONADA:

Atendiendo a lo indicado anteriormente, en lo relacionado con el traslado de la fracción resto procedente de las islas de El Hierro y La Gomera a la isla de Tenerife, indicar lo siguiente:

- 1º. Considerando las previsiones recogidas en el anteproyecto de Ley de Residuos y Suelos Contaminados, de trasposición de la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, en su Artículo 26. Objetivos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización, puntos 2, donde se recoge expresamente que las Comunidades Autónomas deberán cumplir como mínimo estos objetivos, y que además habilita a estas en el caso de los residuos municipales, para determinar la contribución de las entidades locales, de forma independiente o asociada.
- 2º. Considerando que en la futura Ley de Economía Circular de Canarias, está previsto en el caso de los residuos municipales, se requiera a las entidades locales, y en concreto a nivel insular, el cumplimiento de dichos objetivos.
- 3º. Considerando que tanto para la isla de La Gomera, como para la isla de El Hierro, al igual que para el resto de islas del Archipiélago, el PIRCAN fundamenta toda su estrategia en alcanzar un fuerte aumento en materia de prevención, de preparación para la reutilización, y de las recogidas separadas y entregas voluntarias de residuos, lo que permitirá un reciclaje de calidad, y muy en concreto de los biorresiduos a tratar dentro de todas y cada una de las Islas, y en particular para los residuos municipales.

Se concluye que no se acepta la alegación, pues se entiende que el PIRCAN ha tenido en cuenta lo expresado en esta. Y que las previsiones para todas y cada una de las islas del Archipiélago es una disminución paulatina de la "fracción resto" (el denominado contenedor gris), conforme aumenten los porcentajes de prevención, preparación para la reutilización y reciclaje.

Y que estos traslados tienen como objetivo último conseguir mayores índices de reciclaje total, teniendo en cuenta también lo dispuesto a este respecto en Artículo 9. Autosuficiencia y proximidad de la Ley 22/2011, al objeto de garantizar que se aplican las mejores técnicas disponibles, en una de las instalaciones adecuadas más próximas, al mismo tiempo que se da cumplimiento al principio de eficacia y solidaridad interinsular.

*En el punto 5. De la página 62, y concretamente en el párrafo donde se propone*

*La ampliación de la capacidad de tratamiento, automatización, complementación o reforma, de las plantas de TMB de los Complejos Ambientales.*



*Manifiestamos nuestra rotunda oposición a la ampliación generalizada de vertederos o complejos ambientales ya que esto ahondaría aún más en la gravedad actual de colmatación de los mismos y una involución alarmante en el tratamiento de los residuos. Proponemos más inversión en la separación en origen para que ningún residuo vaya sin tratar al vertedero o Complejo ambiental.*

*En el punto donde habla de nueva construcción de plantas de compostaje destaca por sorprendente la construcción de una planta en la zona oeste de La Palma, justamente en un sitio propuesto hace 25 años cuando se redactó el primer Plan Insular de Residuos de la isla que ya contemplaba medidas para la gestión de la fracción orgánica.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando adecuado recordar que en el momento presente, todavía existe un porcentaje de residuos que se eliminan en vertedero, sin haber sido previamente tratados, tal y como exige la normativa, y una alegación anterior pide su recordatorio.
- 2º. Considerando el todavía limitado porcentaje de recuperación de residuos para la preparación para la reutilización y el reciclaje en Canarias vía recogida separada, además de requerir como actuaciones prioritarias un fuerte impulso de estas, el PIRCAN recoge también la necesidad de ampliar la capacidad de tratamiento de la fracción resto de los residuos domésticos en plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB), en tanto en cuanto ello sea necesario, como ayuda al cumplimiento de los objetivos exigibles. Entendiendo esta última como una solución siempre temporal, y que deberá ir disminuyendo su necesidad conforme se aumenta el porcentaje de recuperación de residuos vía recogida separada.

Se concluye que no se acepta la alegación.

## **CAPÍTULO 8 – EJE 3. APROVECHAMIENTO TOTAL ("INCINERACIÓN")**

### **8.1. INTRODUCCIÓN**

#### **Comentarios al texto introductorio del PIRCAN.**

*1. No es entendible que se utilizan datos del 2017 cuando estamos en el 2021 y por lo tanto ya tenemos disponibles datos del 2019/2020 para tener un diagnóstico más acorde a la realidad.*

*También dice que el objetivo a "largo plazo" es convertir a Europa en una sociedad del reciclaje; consideramos un error de partida considerar esto a largo plazo cuando es perentorio e inexcusable hacerlo a muy corto plazo. Máxime cuando en Canarias no cumplimos ni de lejos los objetivos previstos para 2020 y la tasa de recuperación ha ido empeorando o en el mejor de los casos se ha quedado parada.*

**SE PROPONE HACER UN DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL UTILIZANDO DATOS ACTUALIZADOS PARA TENER UNA VISIÓN MÁS REAL DE LA MISMA.**

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que en el documento de Información y Diagnóstico ya se actualizaron los datos a 2017 y posteriormente a 2018.
- 2º. Considerando que en 2019, no ha habido modificaciones sustanciales, y que 2020 no es representativo por el efecto distorsionador de la pandemia del covid 19.

Se concluye que no se acepta la alegación.

*“En el caso de Canarias el porcentaje de aprovechamiento es inferior a la media nacional, derivado de sus singularidades territoriales y de su estructura económica”- Aquí se está partiendo de una premisa falsa puesto que el porcentaje de recuperación de residuos tan bajo no se debe a las singularidades territoriales y estructura económica exclusivamente sino también al incumplimiento reiterado de casi todas las normativas en materia de residuos a nivel europeo, estatal y autonómico llevado a cabo por un lado debido a decisiones políticas erróneas y por otro por la nefasta gestión de personal técnico y jurídico de los Cabildos Insulares que han llevado a la situación tan grave que tenemos en la actualidad.*

*También se refiere el documento de aprobación a que “será necesario definir nuevas alternativas de tratamiento”.*

*En este sentido cabe decir que volvemos a las falsas premisas. Las alternativas ya estaban definidas y reclamadas por la sociedad civil desde hace muchos años y rechazadas reiteradamente por los responsables políticos de turno muy mal asesorados por el correspondiente equipo técnico y jefaturas de servicio. Los planteamientos que se están incorporando al Plan objeto de este análisis, ya estaban escritos y aprobados en las diferentes fases por las que ha pasado la gestión de los residuos en Canarias. No se puede presentar a la ciudadanía un Plan de residuos como si se partiera de cero como podemos apreciar en las diferentes introducciones de los diferentes ejes de actuación. No podemos quedarnos indiferentes ante un texto que simplemente intenta definir un modelo de gestión de residuos dando a entender de manera fraudulenta y torticera, que se está partiendo de una situación idílica y controlada de los residuos en Canarias. Nada más lejos de la realidad.*

*Precisamente es eso lo que habría que hacer; **un análisis serio y riguroso de la actual situación y a partir de ahí implementar las medidas necesarias y corregir lo que sea necesario, incluido el cese de equipos técnicos y remodelaciones de servicios en cada una de las islas.** En este párrafo también se menciona que podría ser “dentro o fuera de Canarias” lo que nos puede hacer pensar en la exportación de residuos fuera de las islas para su aprovechamiento, cosa que nos parece el mayor despropósito en esta materia.*

*En la página 76 alude a mi entender, de manera un tanto confusa, a la valorización energética de los residuos partiendo de una Comunicación de la Comisión de la UE, haciendo una diferenciación un tanto ambigua y que puede ofrecer confusión, de la incineración y la co-incineración, atendiendo solo al grado de recuperación de energía en esa operación. En este punto se debería dejar absolutamente claro que **la opción de la incineración en todos sus aspectos debe quedar eliminada del PIRCAN.***

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando el texto recogido en el punto 8.1. INTRODUCCIÓN del documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN, que a continuación se transcribe: “En la UE, la transición a sistemas de gestión de residuos más sostenibles recibe ayuda financiera si se ajusta a los planes de gestión de residuos elaborados por los estados miembros, con el fin de cumplir sus objetivos de preparación para la reutilización y el reciclado, tal y como indica el *Plan de Acción para la Economía Circular*. En este sentido, Canarias apuesta firmemente por los procesos que se sitúen en la línea de avanzar en dichos objetivos, y más teniendo en cuenta las previsiones de la UE que en 2024 tiene previsto adoptar nuevos objetivos de preparación para la reutilización y el reciclado para todo tipo de

residuos (comerciales, industriales etc.). **Por lo que para el desarrollo del presente PIRCAN no se contempla disponer de instalaciones de incineración o co-incineración de residuos en Canarias.**

Además, en dicha Comunicación se recomienda a los Estados miembros con escasa o nula capacidad de incineración especializada y gran dependencia de los vertederos como es el caso de España, que den:

- *Prioridad a continuar desarrollando sistemas de recogida selectiva e infraestructuras de reciclado en consonancia con la legislación de la UE.*
- *Eviten de manera gradual recurrir al depósito de residuos en vertedero, que debe ir de la mano con la creación de una capacidad de reciclado mayor.*
- *Reduzcan el vertido de residuos biodegradables es particularmente acuciante desde el punto de vista climático a fin de reducir las emisiones de metano. La aplicación de los requisitos establecidos en la Directiva relativa al vertido de residuos<sup>3</sup>, en combinación con las nuevas normas propuestas para garantizar la recogida selectiva de biorresiduos, deberían culminar en un incremento de la producción de biogás derivado de residuos destinado a la utilización en procesos de cogeneración, a la inyección en la red de gas y a su uso en combustibles de transporte y abonos a través de la digestión anaerobia. Los cambios introducidos en el Reglamento relativo a los abonos deberían fomentar esta tendencia abriendo el mercado único a los abonos derivados de residuos.*
- *Contemplan la **digestión anaerobia** como una opción atractiva para gestionar los biorresiduos. Los procesos que combinan la recuperación de materiales y de energía pueden contribuir a descarbonizar sectores clave, como el de la calefacción y la refrigeración o el transporte, y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del sector de los residuos (desviar una tonelada de residuos biodegradables del vertedero hacia la digestión anaerobia para producir biogás y abonos puede evitar hasta 2 toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> equivalente<sup>4</sup>)”.*

Se concluye que no se acepta la alegación por estar meridianamente claro, primero el PIRCAN no contempla incineración alguna, si no aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos, y segundo, porque los procesos de digestión anaerobia que apoya y ampara el PIRCAN son los que garanticen el aprovechamiento del digerido, teniendo la consideración de operación de reciclaje y no de valorización energética (aunque haya una valorización energética previa-biogás-, pero también una valorización material última-enmienda orgánica- que hace que el proceso compute a efecto de los objetivos de reciclaje).

## **8.2 MEDIDA 3.1 APOYAR EL TRATAMIENTO DE BIORRESIDUOS EN PLANTAS DE DIGESTIÓN ANAEROBIA**

*Menciona la realización con fondos FEDER de dos proyectos de digestión anaeróbica de residuos orgánicos en el periodo 2000-2006 y la verdad es que da vergüenza ajena la explicación que dan del fracaso de ambas iniciativas ya que ni tan siquiera se utilizaron residuos orgánicos algunos*

<sup>3</sup> Artículo 6, letra a), de la Directiva 1999/31/CE, relativa al vertido de residuos (DO L 182 de 16.7.1999).

<sup>4</sup> Review of comparative LCAs of food waste management systems – Current status and potential improvements, A. Bernstad, J. la Cour Jansen, Science Direct, volumen 32, número 12, diciembre de 2012.

*procedentes de la fracción de RSU, sino solamente de las instalaciones EDAR y con el resultado de eliminación en vertedero. En mi opinión no sé qué sentido tiene incluir estos proyectos fallidos en el texto sin más explicación que la de que estas instalaciones serían más eficientes con bioresiduos procedentes de la separación en origen.*

RESPUESTA RAZONADA:

Igual que respuesta razonada anterior. Los procesos de digestión anaerobia que apoya y ampara el PIRCAN son los que garanticen el aprovechamiento del digerido, teniendo la consideración de operación de reciclaje y no de valorización energética.

### **8.2.1 Actuaciones tendentes a una mayor valorización de las fracciones orgánicas**

*Todo lo expuesto en este punto debe tener como condición previa y obligatoria la implantación en todas las islas de la recogida selectiva de la fracción orgánica en todas sus modalidades o en las que sea posible su puesta en marcha (sistemas puerta a puerta, potenciación del compostaje doméstico y comunitario, descentralización del compostaje, etc.) Esta implantación es absolutamente indispensable a la hora de plantear nuevas instalaciones y se realizaría a través de las correspondientes ordenanzas municipales en todos los ayuntamientos. El objetivo es conseguir que no llegue ni una tonelada más de residuos sin separar a los Complejos Ambientales. La descentralización de la recuperación de la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos contribuiría a disminuir las cantidades en las instalaciones grandes así como a la lucha contra el cambio climático al disminuir su transporte. Transversalmente debería ir acompañado de las correspondientes políticas y acciones destinadas al reforzamiento de la agricultura local principal destino del compost producido.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo recogido en el epígrafe **7.2.4. Actuaciones encaminadas a implantar y desarrollar la recogida separada y entrega voluntaria de biorresiduos y su aprovechamiento**, del documento de planificación, donde entre otros muchos aspectos que aborda expresamente se recoge el planteado, que además será un imperativo legal con la entrada en vigor de la nueva ley de residuos, se concluye que no se acepta la alegación. Pues así lo recoge el PIRCAN.

### **8.3 MEDIDA 3.2 PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN DE LOS RESIDUOS**

*Repetir aquí la necesidad imperiosa de implantar la recolección selectiva obligatoria de la materia orgánica mediante los sistemas más eficientes: recogida puerta a puerta o contenedores personalizados.*

*Eliminar el vertido de residuos que no han sido tratados previamente. Hay un expediente de infracción abierto al Reino de España por la Comisión Europea por esa práctica ilegal pero generalizada*

*Con la recogida selectiva de la fracción orgánica y la evitación total de vertido que no haya sido tratado previamente, el porcentaje de rechazo o de inertes bajaría considerablemente.*

RESPUESTA RAZONADA:

1º. Considerando lo recogido en la anterior respuesta razonada.

- 2º. Considerando adecuado recordar que en el momento presente, todavía existe un porcentaje de residuos que se eliminan en vertedero, sin haber sido previamente tratados, tal y como exige la normativa, y por ello se ha aceptado una alegación anterior.
- 3º. Considerando que el contenido del epígrafe a que hace referencia la alegación, en nada tiene que ver con lo expresado en la misma.

Se concluye que no hay alegación alguna al mismo, y es una mera reiteración de planteamientos anteriores.

**8.3.1 Estudio y análisis de las distintas alternativas para la valorización de los rechazos provenientes de plantas de tratamiento de residuos, y otros residuos con dificultades para ser reciclados. Promoción del I+D+I para avanzar hacia la economía circular**

*Establecer objetivos ambiciosos y vinculantes de prevención y reutilización. Se debe adoptar y seguir una hoja de ruta progresiva para el año 2030 siguiendo los principios de la jerarquía de gestión de residuos e incluir un objetivo global vinculante de reducción de residuos y una limitación a su generación expresada en kg/cápita/año. Esta acción debe ser complementada con objetivos y medidas vinculantes de reutilización de residuos y productos. Además, y de manera transversal, se deben desarrollar campañas informativas y de educación para un consumo responsable y justo con la premisa de que se puede “vivir mejor con menos”.*

*Definir requisitos exhaustivos de diseño circular para todos los productos, combatir la obsolescencia tecnológica. Creación de una etiqueta en el producto que implique su facilidad en cuanto a su posible reparación, el acceso a piezas de recambio, etc. así como añadir medidas de apoyo económico a las empresas para la reparación, reutilización y reciclaje de residuos. Estos requisitos han de asegurar la durabilidad, reutilización, reparación y reciclabilidad de los productos, asegurando la no toxicidad de sus materiales y el uso de recursos sostenibles. Debe darse a los consumidores el derecho a reparar sus productos como norma habitual*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el PIRCAN en su Eje 1 ya incluye el Programa de Prevención de Canarias, con objetivos, medidas y actuaciones en el ámbito de la prevención.
- 2º. Considerando que el contenido del epígrafe a que hace referencia la alegación, en nada tiene que ver con lo expresado en la misma.

Se concluye que no hay alegación alguna al mismo, y es una mera reiteración de planteamientos anteriores.

**CAPITULO 9 – EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES**

*PARA EVITAR LA MENCIÓN EXPLICITA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA se decide cambiar la expresión.*

*Documento PIRCAN VERSIÓN 2019*

**EJE 3. AUMENTAR LA VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ENERGÍA CONTENIDOS EN LOS RESIDUOS...  
44**

Documento PIRCAN VERSIÓN 2020

**EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**

NOTA ACLARATORIA

Se reitera:

- Primero el PIRCAN no contempla incineración alguna, si no aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos.
- Y segundo, porque los procesos de digestión anaerobia que apoya y ampara el PIRCAN son los que garanticen el aprovechamiento del digerido, teniendo la consideración de operación de RECICLAJE y no de valorización energética (aunque haya una valorización energética previa-biogás-, pero también una valorización material última-enmienda orgánica- que hace que el proceso compute a efecto de los objetivos de reciclaje), así como otros proyectos que puedan implementarse a medio y largo plazo, a partir del apoyo a actuaciones en I+D+I.

Existe la siguiente realidad:

- *Residuo que no se genera, Residuo que no hay que gestionar (invertir dinero, energía ni crear contaminación)*
- *Residuo contiene sustancias peligrosas, tiene mayor coste económico y medioambiental*
- *Residuo difícilmente reciclable por su composición multimaterial, residuo tiene mayor coste económico y medioambiental*
- *Residuo Separado es un Recurso*
- *Cuanta mayor cantidad de Residuo generado, mayor efecto contaminante.*

*El residuo LER 200301 Residuo no Peligroso mezclado generado en hogares (u otro lugares (comercios, eventos, PYMES, empresas,...) pero que sea de naturaleza similar) es el residuo que en mayor cantidad se genera bajo la obligación de gestión por parte de entidades públicas de la Administración Pública Municipal según la normativa vigente y que al ser mezclado es muy difícilmente (ambiental y económicamente) reutilizable o reciclable. Por tanto, siguiendo las realidades anteriores, una acción imperiosamente URGENTE es iniciar la **LUCHA INTENSIVA CONTRA LA GENERACIÓN DE RESIDUO MEZCLADO MUNICIPAL** y aplicar, por imperativo legal efectivo y real, el principio de quien contamina paga. Es decir quien genera Residuo Mezclado Municipal debe asumir el coste íntegro de su gestión incluyendo el coste de oportunidad de agotamiento de las instalaciones operativas y por ende, la necesidad de crear unas nuevas que conlleven el deterioro de nuevo suelo.*

NOTA ACLARATORIA:

Ver contenidos del EJE 1 EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS 2020-2026, y EJE 2 EJE 2. MAXIMIZAR LA

PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST del PIRCAN y las medidas y actuaciones que incluyen en la línea de lo expresado.

*Aunque el PIRCAN se haya configurado para el periodo 2020-2026, (que bajo mi criterio debería ser más coherente el periodo 2020-2030 dado que las inversiones en este sector necesitan un periodo de tramitación de autorización y explotación de al menos 10 años para ver su efectividad y acercamiento a los resultados obligatorios según lo legislado (directiva 2008 indica en art. 30 que plan se evalúe cada 6 años pero no limita que se planifique para un periodo más largo. Ley 22/2011 en su artículo 14.5 también lo indica) hay que tener presente y por tanto incluir en análisis de situación y planificación lo siguiente:*

- *la realidad de la situación de la gestión de los residuos municipales que se generan en las Islas Canarias frente al cumplimiento de los obligaciones que impone la Directiva 2008 (antes de 2020, reutilización y reciclaje (no incluye valorización) de las fracciones reciclables de residuos domésticos y comerciales como mínimo el 50% en peso) que ha sido flagrantemente incumplido por parte de Ayuntamientos y Cabildos y que éstos no han realizado casi ninguna acción para acercarse con efecto significativo a su cumplimiento durante más de 10 años **¿Qué medida coercitiva y penalizadora va a legislar el Gobierno de Canarias para que no se vuelva a repetir dados los más exigentes obligaciones de la directiva 2018?***
- *de las de las obligaciones que impone la Directiva 2018 (reutilización o reciclaje **(no incluye la valorización) 55%** en 2025, 60% en 2030 y 65% en 2035. Un detalle importante: A 1 de enero 2027, se podrá contabilizar como reciclado los biorresiduos que se sometan a tratamiento aerobio o anaerobio si han sido recogidos de forma separada o separados en origen.*

*Consideramos que la planificación 2020- 2026 es un plazo escasamente corto para la correcta planificación para la consecución de las obligaciones que indica la Directiva 2018, y por tanto debería ser más realista y el mismo ser planificado para periodo al menos 2020-2030 aunque sea obligatorio cada 6 años ser evaluado y revisado, también lo es si en el 2025 no se cumple la obligación que marca la Directiva.*

NOTA ACLARATORIA:

Se planifica para hacer coincidir el PIRCAN, con el Programa Operativo de Canarias, y el periodo finalmente establecido será 2021-2027. Y por otra parte, los Cabildos Insulares disponen de previsiones actualizadas a corto-medio plazo, y en fase de elaboración los Planes Directores Insulares de Residuos.

*Incluso con el diagnóstico a fecha 2020 y el conocimiento histórico de la evolución de los tratamientos de reutilización y reciclaje de residuos municipales (aumento de porcentaje), según lo que regula el artículo 11.3 de la Directiva Marco de Residuos, **PIRCAN debería incluir la obligación a los cabildos y ayuntamientos que soliciten el aplazamiento de la consecución del objetivo 55% para 2025 y por tanto inicien los procedimientos administrativos correspondientes ANTES de 31-12-2022.***

*Es decir solicitar a la UE que la obligación de reutilizar o reciclar el 55% de residuo municipal se pueda cumplir en 2030.*



## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la solicitud de aplazamiento de la consecución del objetivo 55% para 2025, y el inicio de los procedimientos administrativos, si hay que efectuarlos, corresponde la decisión a los órganos competentes de la Comunidad Autónoma, en coordinación con los Cabildos Insulares y Ayuntamientos, se concluye que no se acepta la alegación.

*Volviendo a la reflexión inicial del cambio del título del EJE 3:*

**EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS**

*En la versión de este documento en marzo 2019 se describía este eje con el siguiente título:*

**EJE 3. AUMENTAR LA VALORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ENERGÍA CONTENIDOS EN LOS RESIDUOS*****¿Se intenta renombrar la incineración de residuos?***

*¿se olvida el EJE 3 el objetivo principal de la ley 22/2011 "...y mitiguen los impactos adversos sobre la salud humana y..."? ¿se olvida el título el estudio 2013 del Instituto Carlos III sobre efectos en la salud humana en población cercana a las incineradoras? Para el caso de Canarias ¿dónde se aprovecharía la energía calorífica para este tipo de instalación sea considerada tratamiento de valorización energética por ser de alto rendimiento?*

*Se tiene en cuenta el objetivo 2035 del 65% de reutilización y reciclaje de residuos municipales y por tanto el residuo quemado no contabilizaría para conseguir dicho porcentaje y contabilizaría de forma negativa por la emisión de CO2 en la lucha contra el cambio climático?*

*Y ¿qué teniendo en cuenta ese objetivo del 2050 de lucha contra el cambio climático (la implantación de una incineradora es una hipoteca social-medioambiental- económica por 30 años, por ejemplo 2025/30-2055/60) es más eficaz medioambientalmente (y económica teniendo en cuenta la evolución tecnológica presente y futura) la generación eléctrica en Canarias por medios eólicos, solares, maremotrices, hidroeólicos, geotérmicos,...?*

*Debería este eje:*

**EJE 3. DISMINUIR INTENSIVAMENTE LA GENERACIÓN DE RESIDUO NO REUTILIZABLE NI RECICLABLE PARA EVITAR TENER QUE IMPLANTAR INCINERADORAS CONTAMINANTES Y CONSTRUIR EL MENOR NÚMERO DE NUEVOS VERTEDEROS.**

## RESPUESTA RAZONADA:

Se reitera:

- 1º. Considerando que el PIRCAN no contempla incineración alguna, si no aumentar el aprovechamiento del total de residuos producidos.
- 2º. Considerando que los procesos de digestión anaerobia que apoya y ampara el PIRCAN son los que garanticen el aprovechamiento del digerido, teniendo la consideración de operación de RECICLAJE y no de valorización energética (aunque haya una valorización energética previa-biogás-, pero también una valorización material última-enmienda orgánica- que hace que el proceso compute a efecto de los objetivos de reciclaje).



3º. Considerando que el PIRCAN, a partir del apoyo a actuaciones en I+D+I, pretende abrirse a otros proyectos de aprovechamiento que puedan implementarse a medio y largo plazo.

4º. Considerando las medidas y actuaciones recogido en el EJE 1 y EJE 2 del PIRCAN, antes reseñados.

Se entienden por contestadas las preguntas, y el porqué de la denominación del EJE 3.

*(pág. 84 del documento –pág89 pdf)*

*En este capítulo del PIRCAN no se ha profundizado y analizado en lo que está escrito en la normativa vigente, y por tanto obligaciones a cumplir.*

*Vamos a exponer nuestra reflexión-propuesta. Hemos escrito en letra cursiva el texto de los artículos de la normativa vigente que son de aplicación.*

*La ley 22/2011 dice:*

**Artículo 9. Autosuficiencia y proximidad.**

*1. El Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino en colaboración con las Comunidades Autónomas, y si fuera necesario con otros Estados miembros, tomará las medidas adecuadas, sin perjuicio de la aplicación de la jerarquía de residuos en su gestión, para establecer una red integrada de instalaciones de eliminación de residuos y de **instalaciones para la valorización de residuos domésticos mezclados**, incluso cuando la recogida también abarque residuos similares procedentes de otros productores, teniendo en cuenta las mejores técnicas disponibles.*

*2. La red deberá permitir la eliminación de los residuos o la valorización de los residuos mencionados en el apartado 1, en una de las instalaciones adecuadas más próximas, mediante la utilización de las tecnologías y los métodos más adecuados para asegurar un nivel elevado de protección del medio ambiente y de la salud pública.*

**Artículo 12. Competencias administrativas**

*5. Corresponde a las Entidades Locales, o a las Diputaciones Forales cuando proceda:*

*a) Como servicio obligatorio, la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos domésticos generados en los hogares, comercios y servicios en la forma en que establezcan sus respectivas ordenanzas en el marco jurídico de lo establecido en esta Ley, de las que en su caso dicten las Comunidades Autónomas y de la normativa sectorial en materia de responsabilidad ampliada del productor. La prestación de este servicio corresponde a los municipios que podrán llevarla a cabo de forma independiente o asociada.*

*La ley de residuos de Canarias 1/1999 dice en su artículo 26.4 y 26.5*

*Artículo 26. Los puntos limpios, plantas de transferencia, complejos ambientales de residuos y vertederos y otras instalaciones*

**4. Complejos ambientales de residuos. -**

*Será obligación de todos los cabildos insulares el disponer en cada isla de un área suficientemente extensa denominada complejo ambiental de residuos, adecuadamente equipada en función de las necesidades insulares, con los equipamientos mínimos que se requieran para el tratamiento de los*

residuos que en cada caso correspondan. Se deberán admitir en el complejo ambiental de residuos aquellos que técnica o ambientalmente lo requieran.

**5. Vertederos:** será obligación de todos los cabildos insulares el disponer en cada isla de un área denominada vertedero, integrada en el complejo ambiental de residuos, adecuadamente equipada para el almacenamiento definitivo de aquellos residuos que técnica o ambientalmente así lo requieran. En ningún caso serán admisibles en un vertedero los siguientes residuos:

- a) los residuos en estado líquido, salvo que sean compatibles con el tipo de residuos aceptables en cada vertedero determinado, atendidas sus características y sistema de funcionamiento;
- b) los residuos que, en las condiciones del vertedero, sean explosivos, oxidantes o inflamables, como los definidos con carácter ejemplificativo por la Directiva 91/689/CEE;
- c) los residuos infecciosos procedentes de centros médicos o veterinarios, como los definidos con carácter ejemplificativo por la Directiva 91/689/CEE.

¿Cada cabildo dispone actualmente de vertedero legalizado con suficiente capacidad para la eliminación de residuos de su competencia para la duración del actual Plan Integral de Residuos de Canarias? ¿Tiene a día de hoy capacidad suficiente para la eliminación de residuos de su competencia para los próximos 4 años?

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando las actuaciones llevadas a cabo en los últimos 3 años, y las actualmente en marcha, incluidas en la planificación del PIRCAN, todas y cada de las islas del archipiélago tienen garantizada la eliminación de residuos y rechazos de proceso en vertedero, para los próximos años. Y algunas de ellas para más allá de 2030.

*La experiencia nos demuestra que la tramitación urbanística-medioambiental de una ampliación o nueva instalación "Vertedero de Residuos No Peligrosos" y su posterior construcción (normalmente mediante licitación de contrato del sector público) implica, al menos, en el mejor de los escenarios de 4/5 años de duración.*

*Por tanto para el cumplimiento de estas obligaciones legales mencionadas es necesario que anualmente (antes del 31 de marzo de cada año), el Cabildo informe a la administración del Gobierno de Canarias con competencias para el cumplimiento de la normativa vigente (a nuestro entender la Viceconsejería de Medio Ambiente) de su capacidad en m<sup>3</sup> en la actividad de eliminación para los residuos no peligrosos no valorizables (que previamente han tenido un tratamiento), así como la previsión de duración de dicha capacidad teniendo en cuenta el volumen ocupado en el último año con datos registrados.*

*De esta forma, la Comunidad Autónoma pueda tomar las decisiones que le corresponden en función de sus competencias que concreta la Ley 22/2011, así como el resto de normativas sanitarias o medioambientales para evitar que puedan surgir situaciones de posible colapso de capacidad insular de gestión de residuos.*

*Por ejemplo, mencionamos a continuación situaciones de emergencia recientes por falta de capacidad de eliminación de residuos no peligrosos:*

- *En la Mancomunidad del Noreste de Madrid tuvieron esa situación y pudieron trasladar, por situación de emergencia, temporalmente por carretera sus residuos hasta Parque Tecnológico Valdemingomez.*
- *La Diputación Provincial de Guipuzcoa pudo transportar por vía terrestre sus residuos hasta Planta de Tratamiento de Bizkaia y posteriormente cuando la de Bizkaia no pudo seguir recibéndolos hasta la de Cantabria.*

*En Canarias, al ser territorios insulares, el transporte de ciertos residuos (principalmente residuos no valorizables destinados a eliminación) que se generan en altas cantidades es imposible sanitariamente hablando su traslado a otras islas aún en el caso que la isla destino si tuviera capacidad de tratamiento o eliminación.*

*En conclusión, se propone la inclusión en el PIRCAN de la siguiente obligación:*

*“Los Cabildos según lo expresa do en artículo 26. 4 y 26.5 de Ley 1/1999 de Canarias, debe antes del 31 de marzo del año en curso, informar a la Viceconsejería de Medio Ambiente de la capacidad existente a fecha 31 diciembre del año anterior para la eliminación de residuos no peligrosos no valorizables que gestionen en base a su competencia o definidos en sus ordenanzas insulares. Así mismo una estimación de su capacidad para los próximos 4 años en función de la cantidad de residuos eliminados en año anterior. En caso que dicha capacidad no esté cubierta, el Cabildo antes de 30 junio del año en curso debe presentar un proyecto de construcción de nueva instalación o de ampliación de la existente así como una planificación para su ejecución de acuerdo a la normativa vigente. Si Cabildo no procediera a efectuar las obligaciones descritas, Viceconsejería de Medio Ambiente actuaría de forma subsidiaria repercutiendo los costes que conlleve estas obligaciones al Cabildo correspondiente detrayendo dichos importes de las transferencias financieras que estén reguladas por Ley o en caso necesario por otro método legalmente establecido.”*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que todos los años los Cabildos Insulares tienen la obligación legal de informar de la situación de la gestión de los residuos y de las instalaciones de tratamiento incluidos los vertederos (entre otros datos a reflejar en las memorias anuales se incluye volumen total ocupado y volumen que resta por ocupar), memorias que no solamente se dirigen al Gobierno de Canarias, si no que provienen de la obligación de informar al MITECO, se concluye que se desestima lo propuesto, pues hace ya bastantes años que es un imperativo legal, y por lo tanto de obligado cumplimiento.

Y respecto a lo expresado en el penúltimo párrafo, a título meramente informativo, indicar que todos los residuos generados en la Ciudad Autónoma de Ceuta, tienen como destino para su gestión la Comunidad Autónoma de Andalucía.

*Pag 90, párrafo cuatro del apartado 9.2.1 dice:*

***“9.2.1 Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido de residuos***

...

*Se gravaría en base a la mayor generación, caracterización (tipología), potencial aprovechamiento, etc. La gestión, recaudación e inspección del impuesto corresponderá a la consejería competente en materia de hacienda. Y se devengaría en el mismo instante en que se produjese el depósito de los residuos en vertedero. Los rendimientos de este impuesto serían finalistas para hacer frente a las inversiones y costes en la línea de promover y apoyar tanto la prevención como el reciclaje y otras formas de valorización de los residuos.”*

Proponemos la siguiente redacción:

*“Se gravaría en base a la mayor generación, caracterización (tipología), potencial aprovechamiento, potencial aprovechamiento en caso se hubiera recogido de forma separada, etc. La recaudación e inspección del impuesto corresponderá a la consejería competente en materia de hacienda. Y se devengaría en el mismo instante en que se produjese el depósito de los residuos en vertedero o incineradora (en ciertos casos que no pueda determinarse ese instante, previamente justificado, se podría devengar en el instante de la entrega del residuo en la instalación de tratamiento previa a la eliminación o incineración). Los rendimientos de este impuesto serían finalistas, gestionados por la Viceconsejería de Medio Ambiente y destinados a cada isla en la misma proporción de la recaudación insular, para hacer frente a las inversiones y costes en la línea de promover y apoyar acciones (priorizándose las acciones con menor huella de carbono) tanto de prevención de generación de residuos como de la recogida selectiva, la reutilización, el reciclaje y otras formas de valorización (incluidas las energéticas cuyo ciclo de vida completo sea neutro o absorción en emisiones CO2) de los residuos.*

*Esta propuesta de redacción ha tenido en cuenta los principios que fijan la redacción del PIRCAN.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la potestad para determinar el contenido de una norma de ámbito autonómico, corresponde al Parlamento de Canarias, y en su caso al Gobierno de Canarias, se desestima la propuesta.

*Pág 90, párrafo cinco del apartado 9.2.1 dice:*

***“9.2.1 Redacción y aprobación de la normativa relativa al impuesto para desincentivar el vertido de residuos***

....

*Este impuesto permitiría asegurar la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN: control de la gestión, la formación, las campañas de comunicación y sensibilización, la promoción de la I+D+I en el campo de los residuos, o cualquier otra medida incluidas subvenciones al transporte de residuos entre islas, que permitiera alcanzar un mayor grado en el cumplimiento de los objetivos, para aquellos residuos con mayores dificultades de reciclaje o aprovechamiento.”*

*Proponemos la siguiente redacción:*

*“Este impuesto permitiría asegurar la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN en las líneas y acciones de reducción de generación de residuos (al menos 30% de lo recaudado) y el fomento de acciones para la recogida selectiva (al menos 50% de lo recaudado) para la reutilización, el reciclaje y otras formas de valorización.*

*Las necesidades financiación para las siguientes acciones:*

*El control de la gestión, la formación, las campañas de comunicación y sensibilización, la promoción de la I+D+I en el campo de los residuos, o cualquier otra medida incluidas subvenciones al transporte de residuos entre islas (siempre y cuando el Estado no cubra estas necesidades de solidaridad interterritorial), que permitiera alcanzar un mayor grado en el cumplimiento de los objetivos, para aquellos residuos con mayores dificultades de reciclaje o aprovechamiento provendrán de vías de financiación que establezca específicamente el Gobierno de Canarias en su presupuesto o con la creación de un impuesto medioambiental específico”*

*Es decir, el impuesto desincentivador de la actividad de eliminación debe focalizarse en usarse para facilitar-fomentar la reutilización o reciclaje u otro tipo de valorización material incluyendo las necesidades de recogida selectiva. La financiación para las otras acciones del PIRCAN deben de provenir de otras fuentes de financiación, ya sean partidas presupuestarias del Gobierno de Canarias, la creación de un impuesto medioambiental como pudiera ser impuesto a la importación de productos que generan residuos con dificultad de reciclaje incluso si dicho producto dispusiera de obligación de Responsabilidad Ampliada del Productor, etc...*

*Las subvenciones al transporte de residuos entre islas deberían ser sufragadas por el Estado ya que figura en la disposición adicional tercera de Ley 22/2011:*

**“Disposición adicional tercera. Residuos de las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla.**

*1. La Administración General del Estado establecerá medidas para financiar el coste adicional que implica la valorización de los residuos generados en las Illes Balears, Canarias, Ceuta y Melilla que no hayan podido valorizarse in situ y que sean transportados por mar a la Península o a otra isla. Estas medidas financieras deberán acompañarse de programas o medidas específicas de prevención y gestión de residuos que contribuyan a minimizar las cantidades objeto de transporte.*

*2. Las anteriores medidas no alcanzarán al traslado a la península de aquellos flujos de residuos a los que les resulten de aplicación las obligaciones que deriven de la responsabilidad ampliada del productor.”*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la potestad para determinar el contenido de una norma de ámbito autonómico, corresponde al Parlamento de Canarias, y en su caso al Gobierno de Canarias, y lo que recoge el PIRCAN es meramente a título informativo no determina porque no es competente, es por lo que se desestima la propuesta, independientemente de que lo expuesto esté convenientemente razonado.

*Paq 86 documento (paq 91 del pdf), párrafo final de página dice:*

*“Respecto de la cuantía a satisfacer, habría que evaluar previamente las externalidades ambientales, si bien sirva como ejemplo que en las distintas Comunidades Autónomas que se está aplicando actualmente, o en aprobación, estaría en una banda de entre 25 y 45 €/t. Lo que implicaría en estos momentos si se aplicase en Canarias entre 25 y 45 millones de euros al año.”*

*Respecto de la cuantía a satisfacer, habría que evaluar previamente las externalidades ambientales, si bien sirva como ejemplo que en las distintas Comunidades Autónomas que se está aplicando actualmente, o en aprobación, estaría en una banda de entre 25 y 45 €/t para la eliminación o*

*incineración de residuos no peligrosos. Lo que implicaría en estos momentos si se aplicase en Canarias entre 25 y 45 millones de euros al año.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo expuesto se acepta la propuesta. Y se recogerá el texto indicado en la misma.

*Paq 87, (paq 92 del pdf) apartado 9.3 dice:*

### **9.3 MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES**

*Se debe incorporar un párrafo inicial que remarque las siguientes exigencias legales del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.*

*Dice en su artículo 6.1:*

*“Artículo 6. 1. Sólo podrán depositarse en vertedero residuos que hayan sido objeto de algún tratamiento previo. Esta disposición no se aplicará a los residuos inertes cuyo tratamiento sea técnicamente inviable ni a cualquier otro residuo cuyo tratamiento no contribuya a los objetivos establecidos en el artículo 1, reduciendo la cantidad de residuos o los peligros para la salud humana o el medio ambiente”*

*Es necesario que la Viceconsejería de Medio Ambiente reciba datos de la cantidad de residuos que se han eliminado sin el cumplimiento del mencionado artículo, así como la causa justificativa de la aplicación de la salvedad que especifica el mencionado artículo. Por lo tanto, a partir de la aprobación del PIRCAN, junto con la presentación de la memoria anual que exige la normativa, se incluirá un anexo donde se desglosen las situaciones donde se aplica la salvedad del mencionado artículo 6.1.*

*Por ejemplo, en el caso de Fuerteventura, se están depositando residuos LER 200301 sin tratamiento previo por la inexistencia de una instalación adecuado para ello. En el caso de Gran Canaria, residuos LER 200301 cuya procedencia es de productores ubicados en la zona portuaria temporalmente se eliminaban directamente sin tratamiento por el riesgo de incendio y/o explosión al poder entregarse mezclas con otros residuos bengalas o elementos similares náuticos.*

*Real Decreto 1481/2001 dice en su artículo 11:*

*“Artículo 11. Costes del vertido de residuos.*

*El precio que la entidad explotadora cobre por la eliminación de los residuos en el vertedero cubrirá, como mínimo, los costes que ocasionen su establecimiento y explotación, los gastos derivados de las garantías a que se refieren los párrafos c) y d) del artículo 9.1, así como los costes estimados de la clausura y el mantenimiento posterior de la instalación y el emplazamiento durante el plazo que fije la autorización, que en ningún caso será inferior a treinta años. Con una frecuencia que fijará la autoridad competente, pero que como mínimo será quinquenal, la entidad explotadora del vertedero presentará una actualización del análisis económico mencionado en el artículo 8.1. décimo del párrafo b). Las Administraciones públicas velarán por la transparencia en la recogida y uso de toda la información necesaria con respecto a dichos costes, dentro del respeto a las disposiciones de la Ley 38/1995, sobre el derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente.”*

Por tanto, la entidad explotadora debe comunicar a la Viceconsejería de Medio Ambiente, al menos quinquenalmente, el coste actualizado detallado que describe en el mencionado artículo, y que a título orientativo se enumera:

*Establecimiento:*

- *Costes propios de la administración pública o privada y externos para adquirir y legalizar urbanística y medioambientalmente una parcela para su explotación como vertedero, que incluye la correspondiente Declaración de Impacto Ambiental si así lo exige la normativa.*
- *Costes de construcción de accesos y la propia infraestructura con sus elementos auxiliares que determine el proyecto y autorización de la misma. En caso de ser mediante licitación pública, incluirse los costes propios y externos que conlleve la misma.*

*Explotación:*

- *Costes propios y externos para la correcta explotación y supervisión de correcto funcionamiento de la actividad de explotación de la instalación incluyendo el correspondiente plan de vigilancia medioambiental. Incluyendo los costes de derechos de emisión de CO2 que pudieran legislarse.*

*Clausura y Mantenimiento:*

- *Estimación de los costes propios y externos para la correcta ejecución de la clausura de la instalación incluida la supervisión de dicha acción, así como el mantenimiento y vigilancia de la instalación clausura durante al menos 30 años y según requisitos de la autorización.*

*En relación al artículo 5 del mencionado Real Decreto:*

*“Artículo 5. Residuos y tratamientos no admisibles en un vertedero.*

*2. El programa a que se refiere el apartado anterior deberá asegurar que, como mínimo, se alcancen los siguientes objetivos:*

*c) A más tardar el 16 de julio de 2016, la cantidad total (en peso) de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero no superará el 35 por 100 de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995.”*

*Las entidades explotadoras públicas o privadas deben elaborar el informe donde se describa la realidad de la cantidad total de residuos urbanos biodegradables generados en 1995 y la cantidad de residuos urbanos biodegradables destinados a vertedero a 31 diciembre 2016, 31 diciembre 2017, a 31 diciembre 2018 y a 31 diciembre 2019. En el caso que no tengan realizadas caracterizaciones de los residuos urbanos destinados a vertedero donde se pueda cuantificar la proporción biodegradable, se basaran en estimaciones con otras referencias existentes según la tipología recibida y el tratamiento previo a eliminación efectuado.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Nota aclaratoria previa: Se entiende la propuesta extensible a lo recogido en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, que sustituye al derogado Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre.

Considerando lo expresado en la propuesta, indicar que se acepta parcialmente la misma, en el sentido de hacer una mención sucinta de las obligaciones que recoge el nuevo Real Decreto (puesto



que ya se ha recogido en el marco normativo del documento de Información y Diagnóstico, y además por ser exigencias legales, en los planes se deben limitar estas referencias al ser de obligado cumplimiento), pues los aspectos detallados en la propuesta son entre otros muchos los contemplados en las Autorizaciones Ambientales Integradas, de todos y cada uno de los vertederos autorizados en Canarias, que es donde se determinan, concretan y particularizan los condicionantes exigibles a todos y cada uno de ellos.

Paq 87, (paq 92 del pdf) apartado 9.3.2 dice:

*El principio que rige la Ley de Residuos 22/2011 es el principio "Quien contamina paga".*

*El concepto Solidaridad Interregional que se menciona en este artículo va en contra del principio rector de la ley de Residuos*

*"Las inversiones necesarias, como se ha expuesto anteriormente, por razones de solidaridad interregional, con las islas con menores recursos, extensión y población, donde las economías de escala provocan unas inversiones y costes proporcionalmente muy superiores al resto, se realizarán, al menos parcialmente, con cargo a fondos del **Gobierno de Canarias**, ya sean propios o provenientes de ayudas europeas si fuera factible."*

*Aplicando el mismo criterio de solidaridad se debería incluir a la isla de La Graciosa (737 habitantes 2019) y a la isla Alegranza y Lobos, e incluso, localidades de otras islas cuya población sea asimilable a dichas islas y las distancias hasta instalaciones de tratamiento también impliquen un sobrecoste para las personas empadronadas en dichos municipios de menos 22100 habitantes (La Gomera 2019) o 11154 habitantes (El Hierro 2019).*

*Al menos dicho concepto "solidaridad interregional" debería matizarse como indica la disposición Adicional tercera de la Ley 22/2011.*

*"Estas medidas financieras deberán acompañarse de programas o medidas específicas de prevención y gestión de residuos que contribuyan a minimizar las cantidades objeto de transporte"*

RESPUESTA RAZONADA:

Nota informativa previa: todas las islas del Archipiélago, incluida La Graciosa, han recibido y reciben ayudas del Gobierno de Canarias, provenientes de fondos propios y de la UE, para la construcción de infraestructuras de residuos como es el caso que nos ocupa, en función de los fondos disponibles en cada momento.

- 1º. Considerando que los costes de la gestión de los residuos para el conjunto de ciudadanos Canarios deben ser equiparables, o de cualquier otro servicio, a igual servicio un coste similar independientemente de la isla de residencia.
- 2º. Considerando que estos costes, incluidas las inversiones, se ven fuertemente afectados por el factor de escala. Y en el caso concreto de los vertederos al tener las mismas exigencias legales (p.ej. las protecciones y los controles a llevar a cabo son similares, por no decir los mismos, en los vertederos que reciben 400.000 t/año, que en los vertederos que reciben 4.000 t/año), implica que los costes por tonelada tratada sean muy superiores en estos últimos. La confirmación de estos extremos basta con la revisión de las Autorizaciones



Ambientales Integradas otorgadas, a todos y cada uno de los vertederos autorizados en Canarias, que son públicas.

Por lo que no se acepta la alegación, y ello sin menoscabo de lo recogido en la disposición adicional tercera de la Ley 22/2011.

Paq 88, (paq 93 del pdf) último párrafo del apartado 9.3.2 dice:

*“Las inversiones necesarias correrán a cargo de los **Cabildos Insulares** respectivos al amparo del PIRCAN. Y ello sin menoscabo de los compromisos que pueda alcanzar el Gobierno de Canarias a partir de la firma de los convenios pertinentes como apoyo a dichas actuaciones, y en su caso dotarlos en función de las posibilidades de cada momento.”*

*Este apoyo financiero del Gobierno de Canarias a esas dos islas rompe la solidaridad interregional que incluye el concepto de igualdad. Además también incumple el principio de “Quien contamina paga” si el coste real de la construcción del vaso de vertido no se repercute a su usuario (artículo 11 de la Ley 22/2011).*

RESPUESTA RAZONADA:

Similar a lo recogido para la anterior alegación, misma respuesta razonada.

Paq 88, (paq 93 del pdf) apartado 9.3.3 dice:

### **9.3.3 Nuevos vertederos de residuos inertes**

*El PIRCAN debería establecer los requisitos para el cumplimiento real del concepto “jerarquía de residuos” que define el artículo 8 de Ley 22/2011 en relación a establecer el destino prioritario de los residuos de construcción y demolición a instalaciones de reutilización o reciclaje y si no existen estas a instalaciones de valorización (restauraciones) y en última instancia a instalaciones de eliminación.*

*Es decir, en el entorno de 30 km de una planta de reutilización o reciclaje está prohibido el destino de los residuos de construcción y demolición a instalaciones de valorización o eliminación.*

*En el caso de no existir instalaciones de reutilización o reciclaje, en el entorno de 30 km de una instalación de valorización, está prohibido el destino de residuos de construcción y demolición a instalaciones de eliminación.*

*La distancia de 30 km se fija en función del fomento de no realizar emisiones contaminantes de dióxido de carbono equivalente asignadas al transporte del residuo.*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando las exigencias legales que se impone a productores o poseedores de RCD, o cualquier otro tipo de residuo, incluidos los objetivos de obligado cumplimiento recogidos en la normativa general o específica de cada flujo concreto.
- 2º. Considerando que el cumplimiento del principio de “jerarquía” en la gestión de los residuos es un imperativo legal, y son los órganos competentes de la administración que en cada caso corresponda, los encargados de efectuar dicho control, inspección, y su caso sanción.

- 3º. Considerando que es una exigencia legal la entrega de los RCD a gestor autorizado para promover su reutilización, reciclaje, u otro tipo de valorización material, exceptuando aquellos que se reutilicen en la misma obra o en otra obra diferente (prevención), y solamente los potenciales rechazos inertes de estos procesos, pueden ser eliminados en los vertederos de residuos inertes. El resto de rechazos de proceso deben ser entregados a gestores de residuos no peligrosos, o en su caso de peligrosos.

Se concluye que no se acepta la alegación. Pues el PIRCAN no es competente para determinar la operativa concreta de cómo se han de gestionar los residuos, por lo que se ha propuesto que se adopte a nivel de comunidad autónoma una normativa específica que complemente la nacional.

Y por otra parte, simplemente informar que por las características de estos residuos las distancias de transporte a soportar deben ser limitadas, ya no por condicionante ambientales que es lo prioritario, si no por condicionantes económicos (por encima de 20 km se encarecen fuertemente los costes de gestión). Por ello la mejor gestión es una adecuada clasificación en obra, y su reutilización en la misma obra o en otra obra diferente.

*Pag 88, (pag 93 del pdf) apartado 9.3.3 dice:*

#### **“9.3.3 Nuevos vertederos de residuos inertes**

*En principio, no está prevista la creación de nuevos vertederos de residuos inertes ya sean de carácter público o privado en la Comunidad Autónoma de Canarias.”*

*La actividad económica que más residuos inertes genera es la actividad de Construcción y Demolición.*

*Pero la situación actual brevemente es la siguiente:*

- *Falta de datos fiables de generación de residuos de Construcción y Demolición y su correcta y legal gestión de los mismos.*
- *Sector que genera una gran cantidad principalmente siendo el poseedor de las mismas empresas privadas.*
- *Existencia de múltiples vertidos ilegales ubicados principalmente en el extrarradio de zonas urbanas que son principalmente residuos mezclados y no mezclados de construcción y demolición.*

*(<https://www.laprovincia.es/grancanaria/2020/01/12/estudio-refleja-existen-286-vertederos/1243680.html>)*

- *Incumplimiento por parte de la mayoría de los promotores de obras (ya sean entidades públicas o privadas), es decir de los productores de residuos de construcción y demolición, de la correcta cuantificación económica para la correcta gestión de los mismos (obligación que describe el Real Decreto 105/2008) en el presupuesto de ejecución material de la obra. correcta gestión de los residuos de la obra (obligación que describe el Real Decreto 105/2008) al no disponer de los justificantes documentales de la correcta ejecución por parte de los poseedores de los residuos de la obra (contratas, subcontratas y autónomos) que han participado en la ejecución de la obra.*

- *Es necesario la creación por parte de cada Cabildo de una mesa voluntaria para el análisis más detallado de la situación insular dada las circunstancias específicas sectoriales y geográficas de cada una teniendo presente el cumplimiento de la obligación que implica el artículo 22.1.b. de Ley 22/2011:*

**Artículo 22 Objetivos específicos de preparación para la reutilización, reciclado y valorización.**

1. *Con objeto de cumplir los objetivos de esta Ley y de avanzar hacia una sociedad del reciclado con un alto nivel de eficiencia de los recursos, el Gobierno y las autoridades competentes deberán adoptar las medidas necesarias a través de los planes y programas de gestión de residuos para garantizar que se logran los siguientes objetivos y, en su caso, los que se establezcan:*

*b) Antes de 2020, la cantidad de residuos no peligrosos de construcción y demolición destinados a la preparación para la reutilización, el reciclado y otra valorización de materiales, con exclusión de los materiales en estado natural definidos en la categoría 17 05 04 de la lista de residuos, deberá alcanzar como mínimo el 70% en peso de los producidos.*

*La Viceconsejería de Medio Ambiente debe liderar dichas mesas voluntarias insulares “RCD-75% valorización”.*

RESPUESTA RAZONADA:

Nota informativa previa: indicar que los datos oficiales que recogen las memorias de los distintos gestores autorizados han sido recogidos en el Documento de información y Diagnóstico del PIRCAN.

- 1º. Considerando que las competencias en el control de la gestión de los RCD, son exclusivas de las Comunidades Autónomas.
- 2º. Considerando todas y cada una de las actuaciones recogidas en los EJES, 1,2, y 5 del PIRCAN, en materia de RCD, que tienen como fin último, no solo la consecución de los objetivos legalmente exigibles, sino también el poder garantizar la mejor opción ambiental.

Se concluye que no se acepta la alegación. Pues la propuesta en si misma “creación por parte de cada Cabildo de una mesa voluntaria para el análisis más detallado de la situación insular”, no lleva implícita una cierta garantía en su consecución, al no ser una competencia de los Cabildos Insulares.

Pag 94, (pag 99 del pdf) apartado 9.7 dice:

**CAPITULO 9.7- CRITERIOS MÍNIMOS DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS. VERTEDEROS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**

*Proponemos que se titule:*

**9.7 CRITERIOS MÍNIMOS DE LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS: INSTALACIONES DE INCINERACIÓN O COINCINERACIÓN (tanto PELIGROSOS**

Pag 95, (pag 100 del pdf) párrafo 13 dice:

*“Como criterio excluyente se establece una distancia mínima 500 m respecto de núcleos urbanos, núcleos de población, zonas urbanizables establecidas por el planeamiento en vigor en el momento de la autorización, y zonas reservadas para equipamientos educativos o sanitarios.”*

En base al estudio del Instituto Carlos III del año 2013 sobre incidencia de instalaciones de incineración de residuos en la salud de la población en un radio de 10 km, se propone la modificación del texto anterior, sugiriéndose lo siguiente:

*“Como criterio excluyente para nuevos vertederos de residuos no peligrosos o peligrosos, se establece una distancia mínima 500 m respecto de núcleos urbanos, núcleos de población, zonas urbanizables establecidas por el planeamiento en vigor en el momento de la autorización, y zonas reservadas para equipamientos educativos o sanitarios.*

*Como criterio excluyente para instalaciones de incineración o co-incineración tanto en actividad valorización como eliminación, se establece una distancia mínima de 10000 m respecto de núcleos urbanos, núcleos de población, zonas urbanizables establecidas por el planeamiento en vigor en el momento de la autorización, y zonas reservadas para equipamientos educativos o sanitarios.”*

RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el PIRCAN no contempla la instalación de planta alguna de incineración en Canarias.
- 2º. Considerando que este tipo de instalaciones requieren además de las respectivas autorizaciones, estar contempladas en el ordenamiento insular, caso que no concurre en ninguna de las Islas.

Se concluye que no se acepta la alegación.

#### **CAPÍTULO 1.- EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.**

*Teniendo en cuenta lo establecido en el PIRCAN punto 3.2.4. Los costes de ejecución y el sistema de financiación.*

*Es necesario establecer un plazo, para que los entes locales (Ayuntamientos y Cabildos), revisen y actualicen las ordenanzas fiscales.*

*Esto lo escribo porque no están actualizadas en una gran parte de municipios, y la gestión de residuos pierde bastante credibilidad cuando por ejemplo municipios adyacentes con idénticos servicios tienen distintas ordenanzas fiscales, véase el caso de los municipios adscritos al Consorcio Insular de Servicios de La Palma (véase el año de aprobación de las ordenanzas & año adscripción al Consorcio).*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando lo recogido en la MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS, del documento de ordenación del el PIRCAN a este respecto, y no solo una vez, se concluye que no se acepta la alegación, pues ya está incluido en el PIRCAN.

Por ejemplo en el epígrafe 7.2.3 se recoge textualmente: Por **parte de los ayuntamientos**, se llevará a cabo **la revisión, modificación, elaboración y aprobación, que en cada caso corresponda, de las Ordenanzas de gestión y fiscales en todas y cada una de las islas y municipios del Archipiélago**, en la línea de recoger la obligación de efectuar la separación de estos flujos de residuos por parte de ciudadanos y productores privados acordes con las previsiones insulares y del PIRCAN, y sujetas a la normativa vigente en el momento de su formulación.

**En principio el plazo que establece el presente PIRCAN es de un máximo de dos años desde la entrada en vigor de este<sup>5</sup>.**

#### 10.1 INTRODUCCIÓN

*Básicamente este eje contempla la necesidad de reordenar las estructuras de participación, control y seguimiento de desarrollo del PIRCAN, y crear algunos espacios nuevos de los que hoy no se disponen, al objeto de garantizar su cometido, y dotarlas de los medios materiales y humanos necesarios para poder realizar sus funciones. Las competencias para la elaboración, aprobación y desarrollo del PIRCAN, y por tanto de las políticas y del control de la gestión de los residuos en el ámbito autonómico, que recaen en la Dirección General de Lucha Contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, a través del Servicio de Residuos, entre otros, que actualmente adolecen de medios suficientes para el desarrollo de las nuevas necesidades que se derivan del PIRCAN. En base a ello, se plantea una propuesta de estructura de apoyo reflejada en el esquema que se adjunta, y que constaría de:*

- ✓ *Un órgano consultivo, con la actualización de la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR), manteniendo sus estructuras; el Pleno del Consejo y la Comisión Técnica de Residuos, e incluir un Gabinete Asesor. Y dependiendo del Consejo Canario de los Residuos, la figura del Observatorio Canario de los Residuos, (OCR), que llevaría a cabo el control de la producción y la gestión de los distintos flujos de residuos, y las actuaciones de divulgación y participación ciudadana.*

*El OCR presentará un Plan de Control de Calidad del Sistema dirigido a medir los avances en la producción y gestión de los distintos flujos de residuos de forma óptima, y los avances en el conocimiento y participación de la ciudadanía.*

*Esto lo escribo porque es necesario “Medir” que sensación tiene la ciudadanía y su implicación, para garantizar acciones reparadoras y consecución de los objetivos finales. Esto ya se ha realizado en grandes ciudades a través de la figura de inspectores de calidad, ejemplo de Ayuntamiento de Málaga.*

*Un Plan de Control de Calidad, establecido por indicadores y objetivos anuales en el período de vigencia del PIRCAN. Este Plan representará el termómetro de implicación y concienciación de la gestión de los residuos con la lucha contra el cambio climático.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

- 1º. Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como un órgano dependiente del Consejo Canario de Residuos (CCR),

---

<sup>5</sup> A este respecto en la Disposición final quinta. Ordenanzas de entidades locales, del borrador del Anteproyecto de Ley de residuos y suelos contaminados (02-06-2020), recoge: *Las entidades locales aprobarán las ordenanzas previstas en el artículo 12.5 de esta ley en el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley. En ausencia de las mismas, se aplicarán las normas que aprueben las comunidades autónomas.*

Y en la Disposición transitoria segunda. Contratos en vigor de las entidades locales, se recoge: *Las entidades locales deberán adaptar los contratos de prestación de servicios de recogida y tratamiento de residuos de competencia local al objeto de dar cumplimiento a las nuevas obligaciones de recogida y tratamiento establecidas en esta ley de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.*

2º. Considerando las funciones que corresponden al Consejo Canario de los Residuos, y en concreto al Pleno del Consejo.

Se concluye que no se acepta la propuesta, pues el PIRCAN no es competente para determinar cómo deben desarrollar sus funciones estos órganos, y más cuando todavía no se han constituido o actualizado. Debiendo hacerse esto de forma reglamentaria.

- ✓ *Un órgano ejecutivo, para ello se dispone de la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN), y dotada de medios suficientes para efectuar labores de Control e Inspección en materia de residuos, de apoyo al servicio de policía ambiental existente. Ver esquema adjuntado.*

*La ACPMN está infradotada para garantizar el cumplimiento del principio de "Quien contamina, paga".*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que lo recogido en la propuesta se acepta la alegación.

### **10.3 MEDIDA 5.2. DESARROLLO DE UN MODELO DE DATOS PARA CONTROL DE LAS ETAPAS DE PRODUCCIÓN, GESTIÓN Y DESTINO DE LOS RESIDUOS Y DE SUS RECUPERADOS.**

*10.3.2 Desarrollo de un Sistema de Gestión de Datos sobre residuos.*

➤ *Los contenidos mínimos de la plataforma de gestión y tratamiento de residuos serán los siguientes:*

- *Sí o sí, debe ir el Listado de productores de residuos (pequeños y grandes productores de residuos y residuos peligrosos).*
- *Exigir a los grandes productores de residuos y la totalidad de las entidades públicas un Plan de Minimización de Residuos, de igual vigencia del PIRCAN.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), una de sus funciones será el tratamiento de la información mediante la correspondiente plataforma informática a desarrollar, y de los diferentes registros legales vinculados, que servirán posteriormente para la elaboración de los informes pertinentes que deben remitirse por el Gobierno de Canarias al MITECO, de modo que permita efectuar tanto el seguimiento del cumplimiento normativo, como de los objetivos y del propio desarrollo del PIRCAN.

Será por tanto este órgano el encargado de desarrollar la herramienta pertinente, supervisar el posterior tratamiento de la información y su publicación, y todo ello de acuerdo con los preceptos legales vigentes en cada momento, tanto en lo concerniente a las exigencias en materia de transparencia, como de protección de datos por lo que no corresponde al PIRCAN en estos momentos determinar estos extremos.

Por otra parte, se entiende que en nada tiene que ver la segunda propuesta relativa a exigir a los grandes productores de residuos y a la totalidad de las entidades públicas un Plan de Minimización

de Residuos, con el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), ni con la citada plataforma, pues esto para ser exigible deberá estar contenido en una norma.

Por lo que se concluye que no se acepta la alegación.

#### **10.4 MEDIDA 5.3. MEJORAR LA FORMACIÓN, PARTICIPACIÓN, COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN CIUDADANA**

*Repito:*

*El OCR presentará un Plan de Control de Calidad del sistema dirigido a medir los avances en la producción y gestión de los distintos flujos de residuos de forma óptima, y los avances en el conocimiento y participación de la ciudadanía.*

*Un Plan de Control de Calidad, establecido por indicadores y objetivos anuales en el período de vigencia del PIRCAN. Este Plan representará el termómetro de implicación y concienciación de la gestión de los residuos con la lucha contra el cambio climático.*

RESPUESTA RAZONADA:

Misma respuesta razonada del punto 10.1 INTRODUCCIÓN, pues se repite lo alegado en este.

#### **10.5 MEDIDA 5.4. MEJORAR LAS FUNCIONES DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS**

*Las funciones de vigilancia, inspección y control de la gestión de los residuos competen a las autoridades administrativas en su ámbito competencial en materia de residuos y de seguridad ciudadana. De acuerdo con la Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados, en su artículo 41.1 "las funciones de inspección deberán ser llevados a cabo mediante cuerpos de inspección debidamente reconocidos conforme a las normas que les sean de aplicación".*

*Estas funciones competen a:*

*Los Ayuntamientos, a través de su Policía Local, le corresponde el ejercicio de vigilancia e inspección, y la potestad sancionadora en el ámbito de sus competencias (art. 12 de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados);*

*Los Ayuntamientos, Cabildos Insulares y el Organismo Autónomo de Parques Nacionales, a través de su Cuerpo de Agentes de Medio Ambiente le corresponde según art. 1 f) Participación en las tareas de inspección y control de vertidos de residuos y contaminación de las aguas y atmósfera, fuera del medio urbano, DECRETO 133/1995, de 11 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Organización y Funcionamiento del Cuerpo de Agentes de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Canarias.*

*A la ACPMN, a través del Cuerpo de Agentes de Medio Ambiente, dentro de sus competencias de vigilancia, control y aplicación del régimen sancionador en materia de residuos, creada por la Ley 1/1999, de 13 de mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que lo recogido en la propuesta se acepta la alegación en el sentido de ampliar y detallar la información.

#### **10.5.1 Habilitar los medios humanos necesarios**

*Por tanto, y en base a las nuevas necesidades planteadas desde el PIRCAN, y teniendo en cuenta que en el año 2017 el mayor número de denuncias interpuestas por la ACPMN ha sido en materia de residuos, para un mayor conocimiento, control e inspección, en cuanto a producción, gestión y destino de los residuos y de sus recuperados en la Comunidad Autónoma de Canarias, se deberán desarrollar las actuaciones oportunas de cara a habilitar los medios humanos necesarios, tanto en la Dirección General de Lucha contra el Cambio Climático y Medio Ambiente, como en la Agencia Canaria de Protección del Medio Natural (ACPMN).*

*El OCR establecerá un Plan de Vigilancia Ambiental de Residuos, a implementar por las distintas administraciones con competencia en vigilancia, inspección y control de la gestión de residuos, tanto en el ámbito urbano como en el medio natural. Con la estrategia de realizar un control homogéneo de la vigilancia en todo el territorio canario, y obtener anualmente unas estadísticas sobre los incumplimientos de las normativas y resolución de expedientes, con objeto de incidir en la resolución de estos incumplimientos.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que la aprobación de los Planes de Inspección en materia de residuos es competencia de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial, se concluye que no se acepta la alegación.

#### **SOBRE EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PIRCAN**

##### **CONSIDERACIONES PREVIAS**

*Atendiendo a los condicionantes y retos que plantea la crisis sanitaria y socio- ecológica actual y los nuevos escenarios de cambio global, consideramos necesario promover la implantación de un nuevo enfoque pedagógico en el PIRCAN donde la información, sensibilización, la formación y la Educación Ambiental pueda cumplir un papel relevante como instrumento de capacitación hacia el conocimiento, la reflexión, el razonamiento crítico, el cambio de conductas y el compromiso generalizado hacia el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.*

*Partimos de la idea de que la Educación ambiental, en adelante EA, desde el ámbito Formal, No Formal e Informal, se posiciona como una herramienta indispensable hacia la articulación y cumplimiento de los objetivos y medidas establecidas en el PIRCAN tanto desde el Programa de Prevención como desde el Plan de Gestión.*

##### **EN RELACIÓN A LA ESTRUCTURA DE CONTENIDO DE LAS ACTUACIONES**

*Consideramos que el marco actual en el que se posicionan las determinaciones del PIRCAN para fomentar “una conciencia cívica necesaria” requiere de un proceso de revisión con el objeto de promover, de manera articulada y secuenciada, procesos de información, comunicación,*



*sensibilización, formación y educación que contribuyan a dar una respuesta adecuada y efectiva a la compleja problemática que nos atañe.*

*El protagonismo otorgado a la información, sensibilización, formación y EA desde el PIRCAN se explicita principalmente en los siguientes apartados de contenido:*

- *Fomento de la conciencia cívica (apartado 3.2.7)*
- *Gobernanza de los residuos (medida 5.1)*
- *Mejorar la formación, participación, comunicación y educación ciudadana (medida 5.3.)*
  - *10.4.1 Formación, Información y Participación Ciudadana*
  - *10.4.2 Educación para el Desarrollo Sostenible sobre Residuos*

*Por otro lado, y por norma general, observamos que en cada uno de los ejes encontramos apartados de contenido denominados “Campañas de información y/o sensibilización” y otros apartados en los que se explicitan acciones específicas relacionadas con este tipo de medidas.*

*En relación a la estructura y nivel desarrollo de estos contenidos, apuntamos las siguientes apreciaciones:*

- *La estructura de contenidos relacionados con la información, sensibilización, formación y EA se conforman como “apartados estanco” por lo que resulta complicado visualizar la articulación e interdependencia de las actuaciones planteadas.*
- *Muchas de las actuaciones planteadas relacionadas con la información, comunicación, sensibilización, formación y EA carecen de un nivel de desarrollo adecuado de sus contenidos pues no se explicitan o concretan aspectos indispensables que faciliten la implementación de las actuaciones: objetivos de las actuaciones, público objetivo específico al que se dirigen, entidades y agentes responsables....*
- *Si bien en el PIRCAN se explicita que “en todas y cada una de las medidas incluidas en el presente Documento de ordenación de los residuos. Planificación, se han recogido actuaciones concretas para el fomento de la conciencia cívica a realizar directamente por el Gobierno de Canarias al amparo del presente PIRCAN.”, observamos que no es cierto pues existen medidas que carecen de este tipo de actuaciones.*

*Por tanto, si deseamos otorgarle un papel trascendental a la EA como herramienta indispensable hacia el desarrollo sostenible, proponemos:*

- *Estructurar un Programa (a modo de anexo como documento sectorial) donde se concrete un enfoque pedagógico, directrices, objetivos y un programa de actuaciones de información, sensibilización, formación y EA debidamente detalladas y articuladas.*
- *Además, consideramos que este Programa se puede conformar como un documento útil para guiar el proceso de planificación de las campañas de divulgación e información ciudadana y proyectos de sensibilización, formación y EA por parte de las administraciones, tejido empresarial y sectores profesionales de la enseñanza.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Pues el PIRCAN no es competente para determinar cómo debe desarrollar sus funciones este órgano, y más cuando todavía no se ha constituido.

Y lo que se plantea en la alegación, y siguientes puntos en materia de formación, participación y comunicación ciudadana que recoge la MEDIDA 5.3 del PIRCAN, constituye la elaboración del Programa, ósea se pide el desarrollo por el PIRCAN de la estrategia de formación y comunicación que es una de las funciones del OCR una vez se constituya.

Por tanto, será ante este órgano ante el que deberá hacerse la propuesta de contenidos de las actuaciones educativas, formativas y de sensibilización.

***SOBRE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN***

*Todo proceso de enseñanza-aprendizaje requiere del empleo de estrategias de evaluación continua que contribuyan a detectar necesidades, planificar actuaciones adecuadas a cada perfil del público objetivo y realizar un seguimiento y evaluación de los procesos y resultados obtenidos en las mismas. Estos procesos de evaluación facilitan adaptar las actuaciones a las necesidades y oportunidades del contexto y sus destinatarios/as, establecer mecanismos para guiar la consecución de los objetivos así como valorar el grado de cumplimiento de objetivos y metas. Sin embargo, en el PIRCAN no se localizan datos y/o evidencias relacionadas con resultados de procesos de evaluación previa donde se plasmen necesidades de los grupos de interés, necesidades formativas o se justifique la suficiencia y adecuación de las actuaciones de sensibilización, formación y Educación Ambiental planteadas.*

*Proponemos:*

- *Implantar procesos de evaluación exhaustiva, válida y fiable que permitan estructurar de forma certera las actuaciones planteadas en el PIRCAN considerando necesario impulsar y apoyar estudios y proyectos de evaluación, proyectos de I+D+I que contribuyan a:*
  - *Conocer la percepción de los grupos de interés sobre la problemática de los residuos, conocimientos previos, hábitos, valores, percepción de necesidades, etc.*
  - *Detectar necesidades formativas de los diferentes grupos de interés.*
  - *Indagar sobre procesos de innovación didáctica aplicada a la temática de los residuos.*
- *Impulsar una cultura de la evaluación que permita la implantación de estrategias e instrumentos de evaluación de las actuaciones a desarrollar así como obtener información exhaustiva sobre los procesos y resultados obtenidos en campañas, proyectos educativo-formativos y otras acciones.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Misma consideración que la anterior

#### *SOBRE LOS OBJETIVOS DE LAS ACTUACIONES*

*Partimos de la hipótesis de que las actuaciones de carácter educativo orientadas a la ciudadanía y desarrolladas desde las diferentes administraciones, por lo general, priorizan el establecimiento de objetivos relacionados con la sensibilización hacia la problemática ambiental y la separación selectiva de residuos en el ámbito domiciliario. Creemos que los objetivos relacionados con la prevención y reducción no se abordan de manera prioritaria. Al respecto el PIRCAN no ofrece datos (resultados) sobre el tipo proyectos desarrollados a tal fin, de objetivos planteados en sus actuaciones ni resultados educativos al respecto. Por tanto, proponemos:*

- Incentivar y/o promocionar y priorizar la financiación del impulso de proyectos educativos cuyos objetivos se encaminen prioritariamente hacia la reducción de residuos más que a la separación selectiva.*
- Incidir en el impulso de proyectos y actuaciones educativas en las que se prioricen objetivos relacionados con la prevención, reducción, la reutilización y reciclaje de residuos.*
- Contemplar procesos de evaluación que permitan conocer el papel que juegan los objetivos y relacionados con la prevención y reducción en programas, proyectos y actuaciones de información sensibilización desarrollados desde el ámbito educativo.*
- Impulsar acciones de asesoramiento que faciliten la actualización de las programaciones socioeducativas y formativas existentes para orientar sus objetivos hacia la prevención, reducción, reutilización y reciclaje. Este proceso se puede ampliar estableciendo sinergias con actuaciones afines relacionadas con el Empleo Verde, Economía Circular, Cambio Climático, etc.*

#### *RESPUESTA RAZONADA:*

*Misma consideración que la anterior*

#### *SOBRE EL PÚBLICO OBJETIVO DE LAS ACTUACIONES*

*Tradicionalmente las acciones y proyectos de sensibilización y EA se han dirigido al sector de la Educación Formal orientando el grueso de las intervenciones principalmente al alumnado de Educación Primaria y Secundaria. En este sentido, vemos necesario romper esta barrera ampliando el abanico de beneficiarios de este tipo de actuaciones. De esta manera, creemos que el PIRCAN debe integrar nuevos perfiles de público objetivo. En este sentido, el PIRCAN carece de apartados de contenido donde se muestre información agrupada en la que se defina de manera carácter educativo y formativo. Al mismo tiempo, observamos muchas de las actuaciones planteadas no concretan los públicos objetivos específicos a los que se dirigen. De esta manera, sería conveniente realizar una estructuración de los públicos objetivos de las actuaciones para visualizar si las actuaciones abarcan de forma representativa a todos los sectores de público que consideramos necesarios.*

*Proponemos:*

- Explicitar en el PIRCAN, de forma agrupada, los diferentes sectores de público específicos a los que se dirigen las actuaciones de información, sensibilización, formación y Educación Ambiental*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será en el desarrollo de la estrategia en la que el OCR explicita los segmentos a los que se dirige, ya que es una orientación básica en este tipo de documentos.

**SOBRE LA METODOLOGÍA DE LAS ACTUACIONES**

*En cuanto al enfoque metodológico del PIRCAN para el fomento de la concienciación cívica, consideramos necesario ampliar las estrategias didácticas ya que, si bien “las campañas” se posicionan como una actuación adecuada para cubrir objetivos relacionados con conocimiento, sensibilización y concienciación de problemáticas específicas, consideramos necesario desarrollar acciones complementarias, más allá de las exigidas desde el marco legal, que permitan desarrollar procesos de enseñanza- aprendizaje que promuevan cambios de hábitos, actitudes y valores en la sociedad. De esta manera, con el objetivo de dar respuesta a las necesidades del contexto actual, apostamos por promover un nuevo enfoque metodológico otorgándole mayor peso al desarrollo de proyectos de Educación Ambiental.*

*Proponemos:*

- *Explicitar en el PIRCAN actuaciones complementarias a las “campañas” a través de proyectos educativos y formativos cuyos objetivos y metodologías se basen en la resolución de problemas ambientales, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje-servicio,... y en los que se promueva la participación activa de los grupos involucrados.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será en el desarrollo de la estrategia en la que el OCR explicita el tipo de actuaciones y defina el nivel de participación que metodológicamente debe ser el máximo.

**SOBRE LA CONTINUIDAD Y SECUENCIACIÓN TEMPORAL DE LAS ACTUACIONES***Proponemos:*

- *Establecer mecanismos que favorezcan otorgarle continuidad a los procesos de enseñanza- aprendizaje y promover así un mayor éxito educativo. Atendiendo a esta circunstancia, se considera necesario establecer mecanismos que permitan estructurar y articular las actuaciones a desarrollar estableciendo niveles de prioridad y ubicándolas en un calendario que atienda al periodo de vigencia del PIRCAN.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será en el desarrollo de la estrategia en la que el OCR explicita la continuidad de las actuaciones y las prioridades, aspecto al que no puede entrar el PIRCAN.

## SOBRE LA MEJORA DE LA FORMACIÓN

*En el documento se define una línea de trabajo en la que el OCR se posiciona como el órgano responsable para desarrollar una estrategia de Formación. Sin embargo, consideramos que las actuaciones planteadas son insuficientes al tiempo que no abarcan a los diferentes públicos que requieren de acciones formativas.*

*Consideramos que la Formación debe ser integradora y accesible y con capacidad para atender a las necesidades e intereses de los diferentes públicos a los que se dirige (ciudadanía, instituciones públicas, sector empresarial, estructuras ciudadanas, sector agrícola y ganadero, sanitario...). Así pues, proponemos:*

- Impulsar el desarrollo de procesos de evaluación previa que permitan identificar de manera clara a los diferentes públicos objetivos y estructurar acciones formativas adaptadas a cada realidad.*
- En lo que respecta a la EA, consideramos necesario estructurar procesos de formación y asesoramiento que promuevan capacitar a los sectores socioeducativos y profesionales vinculados a la información, sensibilización, formación y EA: docentes, educadoras/es ambientales, monitoras/es, etc. Atender a las necesidades formativas de estos sectores e incentivar y facilitar su capacitación promoverá un efecto multiplicador de los resultados de las actuaciones educativas en materia de residuos. Para ello proponemos:*
- Definir, impulsar y apoyar la creación de Programas de Formación Permanente en materia de residuos dirigida a un público objetivo amplio y en el que se integren, entre otros, a los sectores profesionales vinculados a la docencia, la formación profesional, formación para el empleo... y la información, sensibilización y EA.*
- Impulsar acciones formativas y de asesoramiento que faciliten la capacitación de profesionales de la Enseñanza y otros sectores de interés hacia la implantación y actualización de programas y proyectos de sensibilización y educación ambiental en materia de residuos. (No es suficiente elaborar recursos didácticos dirigidos al profesorado).*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será el OCR el que llegue al nivel de detalle de la propuesta, que es orientadora y clara si bien va en una dirección que podrá ser tenida en cuenta en su momento una vez se constituya el OCR.

### *SOBRE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (EDS) SOBRE RESIDUOS*

*En este apartado, el documento aborda principalmente la estructuración de actuaciones sobre EDS relacionadas con la Educación Formal considerando necesario que se amplíe la intervención y que contemple actuaciones relacionadas con la Educación No Formal e Informal como vías necesarias para promover el desarrollo sostenible desde una visión integral.*

#### *Educación Formal*

- *La representación de la Consejería de Educación en el OCR*

*Por otro lado, el nivel de desarrollo del apartado 10.4.2, en lo que respecta a la Educación Formal, denota la necesidad de un mayor nivel de desarrollo y ampliación de contenidos con vistas a integrar una visión más participativa en la que haya una mayor representatividad de los agentes y sectores implicados.*

*Consideramos oportuno la intención de establecer mecanismos de coordinación con la RedECOS pues los objetivos y metodología de trabajo (ecoauditorías) de La Red se postulan como un recurso ideal para promover procesos de sensibilización y EA en materia de residuos. Sin embargo, en el documento no se aclara cuál será el objeto de esta coordinación ni actuaciones específicas a desarrollar.*

*Proponemos:*

- *Definir el objeto de la coordinación del PIRCAN con la RedECOS así como las actuaciones específicas a desarrollar.*
- *Ampliar el establecimiento de vías de comunicación y coordinación con otro tipo de Programas y Redes Educativas con el fin de ambientalizar objetivo y contenido en aras de integrar la temática de los residuos en dichas actuaciones.*

*Si deseamos sumar esfuerzos para promover la EDS desde la Educación Formal, consideramos necesario además ampliar el público objetivo de los proyectos educativos que se impulsen (tradicionalmente centrados en Educación Primaria y Secundaria<sup>5</sup>) ampliando las actuaciones a todos los niveles y etapas el Sistema Educativo público e integrando a la educación privada y concertada. En cuanto a los agentes a involucrar, resultará necesario enfocar las actuaciones no solo al alumnado. En este sentido, las actuaciones deben contemplar integrar a toda la comunidad educativa: Profesorado, P.A.S. (especialmente servicios de administración, limpieza, jardinería, cocina, comedor,...), AMPAS, sindicatos educativos, etc.*

*Proponemos:*

- *Integrar en el PIRCAN el impulso de actuaciones formativas dirigidas a profesorado y P.A.S., AMPAS y sindicatos educativos.*

#### *Educación No Formal*

*La EDS contempla la intervención desde la Educación No Formal. Sin embargo en el apartado 10.4.2. no se menciona la planificación de intervenciones desde este ámbito.*

*Proponemos*

- *Integrar en el PIRCAN una planificación de intervenciones desde la Educación No Formal.*

*Por otro lado, tenemos constancia de que en Canarias existen múltiples iniciativas relacionadas con la EA No Formal desarrolladas por entidades públicas y privadas (cabildos, ayuntamientos, mancomunidades, grandes empresas, PYMES y profesionales de la EA, empresas gestoras de Equipamientos de Educación Ambiental, empresas con políticas de R.S.C., fundaciones, asociaciones,...) que están involucradas en proyectos y acciones enmarcadas en la EA: Proyectos y servicios educativos, campañas, proyectos de voluntariado, etc. Algunas de estas experiencias incluyen programaciones y/o contenidos específicos en los que se aborda la temática de los residuos. En este sentido, la EA No Formal se conforma como un sector potencial que se debe apoyar para contribuir a la consecución de los objetivos del PIRCAN.*

*Por tanto, proponemos:*

- *Que el PIRCAN tenga en consideración el sector No Formal de la EA definiendo actuaciones específicas hacia el apoyo, coordinación, promoción y capacitación de este tipo de entidades y agentes.*

#### Educación Informal

*En el apartado 10.4.2. tampoco se aportan contenidos relacionados con la atención prestada a la EDS desde la Educación Informal.*

*Proponemos:*

- *Explicitar y definir vías para impulsar y apoyar actuaciones específicas sobre Educación Informal en las que los medios de comunicación tradicionales e Internet jueguen un papel importante.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será el OCR el que llegue al nivel de detalle de la propuesta, que es orientadora y clara si bien va en una dirección que podrá ser tenida en cuenta en su momento una vez se constituya el OCR.

#### *SOBRE LAS ACTUACIONES DE DIVULGACIÓN DEL PIRCAN (p. 107).*

*Consideramos que las actuaciones planteadas son adecuadas sin bien creemos necesario articularlas de manera estratégica a través de la creación de un "Plan de divulgación y comunicación" en el que se concreten objetivos, estructura organizativa, público objetivo, cronograma de implementación según fases, estrategias de seguimiento y evaluación,...desarrollando actuaciones que permitan que la información sobre el marco programático, procesos y resultados sea accesible a todos los grupos de interés. En esta estrategia de divulgación y comunicación se deben estructurar actuaciones donde se promueva la comunicación y divulgación periódica (y transparente) de información actualizada donde, entre otras cuestiones, se integren actuaciones en las que:*

- *Se inste a contemplar la divulgación del PIRCAN en los proyectos de información, sensibilización, formación y EA.*

- *Se divulgue información (informes, estudios, etc.) sobre resultados de proyectos I+D+I, proyectos educativos, campañas, acciones formativas... asociadas al PIRCAN.*

*De esta manera, proponemos:*

- *Integrar en el PIRCAN un “Plan de divulgación y comunicación” explícito dotado de los recursos necesarios para cumplir con su objetivo.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será el OCR el que integre un Plan de Comunicación dentro de sus actuaciones, que incluya el desarrollo del PIRCAM

#### **SOBRE LA FINANCIACIÓN DE LAS ACTUACIONES**

*Resulta necesario garantizar la viabilidad financiera de las actuaciones de información, sensibilización, formación sensibilización y EA descritas pues se plantean incertidumbres al respecto. En el documento (p. 101) se cita que la financiación de las acciones de formación y las campañas de comunicación y sensibilización se realizará a través de tasas/impuestos relacionados con las medidas para desincentivar la eliminación de residuos en vertedero, así como por otro tipo de fuentes (convenios con SCRAP y ayudas estatales o europeas). Sin embargo, no se ofrece información que permita conocer, a nivel estimativo, las necesidades financieras de las actuaciones planteadas ni si estos ingresos y las posibles ayudas serán suficientes para sufragar los costes de las actuaciones que en esta materia contempla el PIRCAN.*

*Por tanto, proponemos:*

- *Dotar al “posible Programa” de información, sensibilización, formación, sensibilización y EA de una partida presupuestaria específica que garantice su viabilidad financiera.*

RESPUESTA RAZONADA:

La financiación de la estrategia de información, sensibilización, formación y EA estará incluida dentro de la del OCR, por lo que no es necesario detallarla en el PIRCAN, por lo que no se acepta la propuesta.

#### **EN RELACIÓN A LA GOBERNANZA**

##### **SOBRE EL GABINETE ASESOR**

*Proponemos:*

- *Contemplar en el “Gabinete Asesor” el requerimiento de especialistas en materia de asesoramiento e investigación educativa que faciliten la evaluación, planificación y articulación de las medidas del Programa de Prevención y el Plan de gestión con las actuaciones de carácter educativo-formativo.*



## RESPUESTA RAZONADA:

El PIRCAN no recoge ningún perfil concreto para el Gabinete Asesor, que deberá ser creado desde el CCR. Por tanto, será este el que defina los perfiles de acuerdo a las necesidades de desarrollo de este órgano, si bien parece lógico que se incluyan perfiles educativos, será el CCR en el ejercicio de sus competencias el que los defina, por lo que no se acepta la propuesta.

*SOBRE LAS FUNCIONES DEL OCR*

*Se definen (p. 101, 104, 105) funciones del OCR relativas a la coordinación y seguimiento de las actuaciones sobre información, participación, formación y educación, aunque no se especifica con detalle cómo se plantea operativizar dichas funciones.*

*Proponemos:*

- *Consideramos conveniente que en el PIRCAN se definan de manera agrupada las competencias específicas a asumir por el OCR en estos ámbitos de responsabilidad, así como esclarecer la estructura organizativa y mecanismos de coordinación para el desempeño de estas competencias.*

## RESPUESTA RAZONADA:

De acuerdo con el modelo de gobernanza, deberá ser el Consejo canario de Residuos el que defina las competencias específicas del OCR con el acuerdo de todos los agentes presentes en el consejo en el ejercicio de sus competencias y determinar su estructura organizativa dado que el PIRCAN recoge la dependencia del OCR del CCR, por lo que no se acepta la propuesta.

*SOBRE LOS MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES SOCIO-EDUCATIVOS EN EL OCR*

*La Educación Ambiental se basa en principios metodológicos participativos orientados a la acción. Por tanto consideramos necesario implicar a los diferentes agentes que intervienen en la planificación, ejecución y coordinación de actuaciones relacionadas con la información, participación, formación y educación. Para ello, desde el PIRCAN se deben definir estrategias de comunicación, encuentro y coordinación periódica que permitan implicar en todo el proceso (diagnóstico – diseño – ejecución – evaluación) a los agentes involucrados en la Educación desde el ámbito Formal, No Formal e Informal.*

## RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que el Observatorio Canario de los Residuos (OCR), se concibe como el órgano que deberá desarrollar la estrategia de formación y comunicación, y coordinar todas las actuaciones que en este ámbito se desarrollen al amparo del PIRCAN, se concluye que no se acepta la propuesta.

Será el OCR el que defina los mecanismos de participación de la mencionada estrategia.

### 31 2021-04-15 APORTACIONES UNION GENERAL DE TRABAJADORES DE CANARIAS (UGT CANARIAS)

#### UNION GENERAL DE TRABAJADORES DE CANARIAS (UGT CANARIAS)

Agradeciendo de antemano el interés de la **UGT** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus aportaciones:

#### **PRIMERA APORTACIÓN**

Manifiesta UGT que *“en materia de RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos), dicho documento no incide en la importancia de la reparación de electrodomésticos y aparatos electrónicos y/o eléctricos. Si bien hace referencia, por RD 110/2015 de 25 de Febrero sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en materia de reciclaje, consideramos que con la Transición Ecológica por la acción contra el cambio climático, se debería incidir también en su reparación.*

*En la actualidad, como consecuencia de la obsolescencia programada, parece mucho más sencillo y económico comprar un nuevo AEE (aparato eléctrico y/o electrónico) que invertir tiempo y dinero en su reparación, conllevando a una adquisición masiva de estos y aumentando los RAEE . Por esta razón, UGT considera la reparación como uno de los principales nichos de empleo verde dentro de la economía circular. Nos parece muy interesante que el nuevo Plan Integral de Residuos de Canarias pudiera fomentar la concienciación de reducir este tipo de residuos, aportando facilidades logísticas y económicas para la reparación, e incidiera en un consumo responsable de este tipo de enseres.*

*Somos conscientes que el nuevo PIRCAN, en materia de RAEE, está pendiente de actualizar para incorporar las modificaciones introducidas por la Directiva 2012/19/UE, del Parlamento y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Y es ahí donde consideramos que sería una buena ocasión para introducir la reparación como parte de la economía circular”.*

#### RESPUESTA RAZONADA:

El PIRCAN apuesta decididamente por la prevención de los residuos, incluidos los de aparatos eléctricos y electrónicos, contemplando, a tal fin específico, la medida 1.7 del eje 1 del Plan, en el que se incluyen actuaciones para el fomento de la reparación de estos equipos.

Asimismo, la medida 2.5, destinada al fomento de la preparación para la reutilización y reciclaje de los aparatos eléctricos y electrónicos y de sus componentes, así como de pilas y baterías, incide en el aprovechamiento de las piezas contenidas en los residuos de este tipo de aparatos, posibilitando, así, la reparación de los aparatos en uso.

Estas medidas se proponen, sin perjuicio de la responsabilidad ampliada que se impone a los productores de este tipo de aparatos, y que se materializa en los objetivos específicos de gestión establecidos en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, en el que se traspone la Directiva 2012/19/UE, del Parlamento y del Consejo, de 4 de julio de 2012, sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

Considerando lo expuesto, y la apuesta que se viene realizando desde la legislación europea contra la obsolescencia programada, (cabe citar la reciente entrada en vigor del llamado “derecho a reparar”),

no se considera necesario reforzar estos conceptos en el documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN.

### **SEGUNDA APORTACIÓN**

Manifiesta UGT, respecto a las infraestructuras deshabilitadas, que *“nuestra idea sería que se invirtiera en rehabilitaciones de este tipo de emplazamientos (a través de la expropiación para su mejora), algunos devolviéndolos a su estado natural, y otros acondicionándolos para crear centros de trabajo, como por ejemplo:*

- *Talleres de reparación de AEE (que complementa el punto 1): Con la expropiación por un bien común y mejora de inmuebles en desuso, las administraciones podrían crear centros talleres, con el concepto de coworking, para que los emprendedores puedan realizar sus tareas de reparación por un asequible precio de alquiler de dicho taller. Esto conllevaría a poca inversión por parte del emprendedor y el servicio de reparación sería viable para todos sus clientes, que a su vez seríamos todos nosotros invirtiendo en la reducción de residuos y en un consumo responsable.*
- *Centros de urgencias 24 horas para mujeres víctimas de violencia de género y acoso sexual (que será exigido por ley tener, al mínimo, un centro por provincia en 2023)”.*

#### **RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando la aportación realizada por UGT, en el ámbito de gestión de residuos, como una medida de prevención de la generación de residuos de la construcción y demolición, se considera adecuada la inclusión, en la medida 1.2 de prevención de la generación de residuos de construcción y demolición, de una actuación para que la Administración priorice, ante la necesidad de nuevos equipamientos públicos, la rehabilitación de inmuebles e infraestructuras existentes en desuso, frente a la demolición y construcción de nuevas infraestructuras para estos equipamientos.

## 32 2021-04-16 ALEGACIONES CABILDO DE EL HIERRO

### CABILDO DE EL HIERRO

LA CONSEJERA DE MEDIO AMBIENTE, RESIDUOS, RECICLAJE,  
SEGURIDAD Y EMERGENCIAS,

Consejera: M.<sup>ª</sup> Montserrat Gutiérrez Padrón.

Agradeciendo de antemano el interés del **CABILDO DE EL HIERRO** en el proceso de participación pública del PIRCAN, y la valiosa información transmitida, damos cumplida respuesta a sus alegaciones:

#### **MEDIDA 1.10. ACCIONES TRANSVERSALES.**

- *Promover ayudas y campañas de información para facilitar la puesta en marcha de sistemas de gestión en las empresas productoras de residuos tóxicos y peligrosos que desarrollan su actividad en las islas periféricas y que una baja producción de sus residuos, la economía de escala y la ausencia de gestores ubicados en la propia isla, hace que se produzcan indeseables gestiones de unos residuos que no por ser de baja producción dejan de generar graves impactos ambientales.*

RESPUESTA RAZONADA:

En la MEDIDA 1.5 PREVENCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS, del Documento de Ordenación y Planificación del PIRCAN, se recogen las actuaciones siguientes en la línea de lo expuesto por ese Cabildo, a saber:

En relación con el establecimiento de condiciones marco:

1. Se impulsarán los proyectos de I+D+i orientados a la sustitución de sustancias nocivas en los procesos productivos y en los distintos sectores de actividad.
2. Se reforzará la efectividad de los planes de minimización de residuos peligrosos mediante el análisis de dichos planes y, como consecuencia, el establecimiento de programas de sustitución.

En relación con la fase de diseño, producción y distribución, se promoverán:

3. Los acuerdos voluntarios para la aplicación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTD) orientadas a la sustitución de sustancias nocivas en cualquier actividad productiva.
4. La implantación de sistemas de gestión medioambiental acreditables, continuando con las ayudas que existen por parte del Gobierno de Canarias dentro de los programas de innovación empresarial.
5. La realización de programas de formación del personal responsable de la concesión de autorizaciones y de la realización de inspecciones, para asegurar la inclusión de requisitos de prevención en estas actuaciones y su cumplimiento.
6. La asistencia técnica y la transferencia de resultados de investigación a través de la ACIISI, centros tecnológicos y las Oficinas de Transferencia de los Resultados de la Investigación (OTRI) de las universidades canarias.

En relación con la fase de consumo, se promoverán:

7. La realización de campañas de comunicación, guías prácticas, etc., por sectores de actividad para promover la sustitución del empleo de sustancias o productos nocivos, que posteriormente a su uso dan lugar a la generación de residuos peligrosos, por tecnologías y productos más limpios.
8. La realización de campañas de sensibilización para promover la sustitución del empleo de sustancias o productos nocivos en los hogares, que posteriormente a su uso dan lugar a la generación de residuos peligrosos, por sustancias y productos menos nocivos y reutilizables (para ello, en un primer momento, se elegirán una serie de productos y sustancias de mayor consumo y más comunes, y que sus sustitución sea más efectiva).

Y en concreto las definidas en los puntos 1, 2, 3, 4, 6 y 7.

**EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.**

**MEDIDA 2.1. MAXIMIZAR EL RECICLAJE Y APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS:**

**7.2.5. Actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de la recogida separada y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables.**

*Definición de fracción resto, como aquella fracción proveniente de los residuos domésticos una vez se han sometido a la recogida selectiva de la fracciones reciclables y, a su vez, diferenciarlos de la fracción rechazo proveniente de los tratamientos de residuos, para que no se pueda confundir con esta, con la finalidad de que se puedan establecer con claridad los acuerdo institucionales para el envío de la fracción resto desde El Hierro y La Gomera a Tenerife, o en su defecto a Gran Canaria, para su destino a TMB, sin que esto suponga un indeseable debate sobre si serían validos todo tipo de residuos para su traslado y también poder garantizar que se trata de una actuación para aumentar el reciclaje de residuos y no todo lo contrario.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Atendiendo a lo expresado se concluye que se acepta parcialmente la aportación, y se incluirá el siguiente comentario al referirse a la “fracción resto” de los residuos domésticos (el denominado contenedor gris), y además se recogerá el siguiente texto en el Documento de Ordenación:

Teniendo en cuenta el todavía limitado porcentaje de recuperación de residuos para la preparación para la reutilización y el reciclaje en Canarias vía recogida separada, además de requerir como actuaciones prioritarias un fuerte impulso de estas, el PIRCAN recoge también la necesidad de ampliar la capacidad de tratamiento de la fracción resto de los residuos domésticos (el denominado contenedor gris), en plantas de tratamiento mecánico biológico (TMB), en tanto en cuanto ello sea necesario. Básicamente para la obtención de distintos productos reciclables contenidos en dicha fracción (papel-cartón, determinados envases y metales no recuperados vía recogida separada), y también la recuperación de la fracción orgánica que no provenga igualmente de recogida separada, para su bioestabilización previamente a su eliminación en vertedero (pretratamiento), o su valorización de acuerdo con la normativa vigente en cada momento, como ayuda al cumplimiento de los objetivos de reciclaje exigibles. Entendiendo esta última como una solución siempre temporal, y

que deberá ir disminuyendo su necesidad conforme se aumenta el porcentaje de recuperación de residuos vía recogida separada.

Dentro de las actuaciones para aumentar el reciclaje de los residuos provenientes de las recogidas separadas y entregas voluntarias de los residuos domésticos y asimilables, el escrito también contempla que se incluya:

- *Restauración Integral y Adaptación del Complejo Ambiental de El Majano tras el incendio sufrido el pasado 3 de agosto de 2020.*
- *Construcción de una nueva Planta de Transferencia para fracciones reciclables y fracción resto en el Complejo Ambiental de El Majano.*
- *Construcción de una Planta de Compostaje con capacidad para 3.000 t en Frontera (Isla de El Hierro), principal zona agrícola de la isla, que cuenta con buenas conexiones con el resto del territorio, lo que la convierte en estratégica tanto por su alta generación de residuos agrícolas y ganaderos, asimilables y necesarios para el tratamiento de la fracción orgánica de los residuos domiciliarios, como por ser la zona de mayor número de explotaciones agrícolas de la isla y, en tanto, la de mayor consumo de productos fertilizantes, lo que facilitaría la distribución del producto final (compost de calidad para su uso agrícola).*
- *Actualización y mejora de los actuales Puntos Limpios de Valverde y Frontera, relativa a los cerramientos, contenerización, zonas de sombra, sistemas de compactación y medidas de control y seguridad.*
- *Ampliación de la Red de Puntos Limpios, con el establecimiento de 3 Minipuntos Limpios (El Pinar, La Restinga y Valverde) consistentes en unas pequeñas instalaciones a modo de áreas de aportación ampliadas, controladas por cámaras y dotadas de contenedores adaptados para cada tipología de residuos, donde los ciudadanos de una forma más cercana puedan aportar aquellos residuos de origen domiciliarios de carácter voluminoso, tóxico y/o peligroso y reciclable.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que dichas actuaciones ya están incluidas y amparadas dentro de las Medidas y actuaciones contempladas en el Eje 2 del PIRCAN, y está en fase de elaboración el Plan Director Insular de residuos de El Hierro, se concluye que los aspectos concretos de dichas actuaciones deben incorporarse al citado Plan Director, en la forma en que se detallan en el escrito de aportaciones.

### **EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS.**

#### **MEDIDA 3.2. PROMOVER OTRAS FORMAS DE VALORIZACIÓN.**

- *Ampliación, mejora y promoción de la Planta de Producción de Biodiesel del Complejo Ambiental de El Majano, para su adaptación a los nuevos requerimientos de seguridad y como promoción de I+D+I y ejemplo de Economía Circular.*

RESPUESTA RAZONADA:

Considerando que se trata de una instalación existente, y se trata de acometer actuaciones de acondicionamiento amparadas dentro del Eje 2 del PIRCAN, y está en fase de elaboración el Plan

Director Insular de residuos de El Hierro, se concluye que los aspectos concretos de dichas actuaciones deben incorporarse al citado Plan Director, en la forma en que se detallan en el escrito de aportaciones.

**EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES.**

**MEDIDA 4.2. ELIMINACIÓN SEGURA DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS E INERTES.**

- *Garantizar la eliminación segura de los residuos no peligrosos procedentes de los rechazos de proceso, otros residuos que necesiten de eliminación en vertedero, como SANDACH y la fracción resto en tanto no se produzcan los necesarios acuerdos institucionales, así como garantizar en la isla un vertedero de emergencia que pueda dar respuesta a la eliminación de residuos ante posibles catástrofes (tormentas, incendios, pandemias, etc.), dotado de la preceptiva Planta de Tratamiento dimensionada a las necesidades del complejo.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando lo expuesto se concluye que se acepta parcialmente la alegación en el sentido de recoger el siguiente texto:

Independientemente de ello es necesario que dichas islas sigan manteniendo una cierta capacidad de vertido, tanto para rechazos de los procesos a implantar en dichas isla (p.ej. de las plantas de compostaje), como también de determinados SANDACH), así como poder hacer frente a todo tipo de imprevistos, imposibilidad de trasladar los residuos por condicionantes atmosféricos, laborales, de mantenimiento o avería de las instalaciones de transferencia, catástrofes, lucha contra plagas o epidemias, u otras causa de fuerza mayor.

**EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.**

**MEDIDA 5.1. LA GOBERNANZA DE LOS RESIDUOS.**

- *Garantizar, a través de las autorizaciones para operar en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Canarias en la gestión y tratamiento de residuos, que los gestores autorizados tengan obligaciones de gestión, como puedan ser cuotas de recogida de los residuos que les competan en las islas periféricas, donde la cantidad de residuos generados y la economía de escala dificultan la gestión de determinados residuos, preferentemente tóxicos y peligrosos, y de ahí la necesidad de que se establezcan medidas que faciliten una adecuada gestión, que posibilite el correcto tratamiento y destino de los mismos.*

**RESPUESTA RAZONADA:**

Considerando lo expuesto, se concluye que dicha propuesta se enmarca dentro de la necesaria coordinación entre las diferentes administraciones para conseguir un modelo integral a nivel de Comunidad Autónoma, que el PIRCAN sustenta en la figura del Consejo Canario de Residuos (CCR), aspecto que a falta de su actualización, debería plantearse directamente el órgano competente, la VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO, dado que el PIRCAN no es competente en materia de autorizaciones.

---

**33 2021-04-28 ALEGACION DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA. VICECONSEJERÍA DE LUCHA  
CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO**

---

**VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO**  
DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA

Asunto: INFORMACIÓN PÚBLICA Y CONSULTAS VERSIÓN INICIAL PIRCAN Y ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

En respuesta a su escrito de 16 de marzo de 2021, relativo al trámite de consulta a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, la versión inicial del Plan Integral de Canarias (PIRCAN) y su estudio ambiental estratégico, le comunico que por parte de este Centro Directivo no se realizan aportaciones a la documentación recibida.

Agradeciendo de antemano el interés de la **DIRECCIÓN GENERAL DE ENERGÍA** de la VICECONSEJERÍA DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO, en el proceso de participación pública del PIRCAN, en esta fase no consideran realizar alegación alguna.



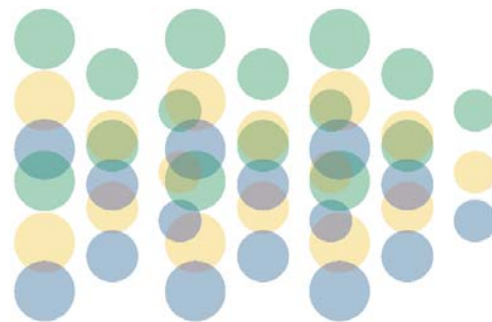
# PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

## Programa de Prevención y Plan de Gestión de Residuos



DOCUMENTO RESUMEN

SEPTIEMBRE 2021



PLAN INTEGRAL PLAN INTEGRAL PI  
DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CANARIAS



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. LA INTEGRACIÓN EN LA PROPUESTA FINAL DEL PLAN O PROGRAMA DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES, DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Y DE SU ADECUACIÓN AL DOCUMENTO DE ALCANCE, DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS Y CÓMO ÉSTAS SE HAN TOMADO EN CONSIDERACIÓN

## 1. INTRODUCCIÓN

La Propuesta final del Plan de Gestión de Residuos encaja perfectamente con los aspectos ambientales, en el sentido que el Estudio Ambiental Estratégico se adapta perfectamente al documento de alcance del Proyecto.

El PIRCAN consta de una serie de documentos que se relacionan a continuación:

- **Información y Diagnóstico:**

Se analiza la situación de la gestión de todos los tipos de residuos generados o gestionados en Canarias, según su origen y distribución geográfica (Residuos domésticos, comerciales, industriales y de servicios, sanitarios, agrícolas, ganaderos, forestales, mineros y específicos), ya sean peligrosos, no peligrosos e inertes, y el marco físico y socioeconómico que le afecta.

En el Diagnóstico, se ponen de manifiesto las Debilidades y Amenazas, y las Fortalezas y Oportunidades del sistema de gestión actual, de cara a alcanzar los objetivos que se persiguen, para cada flujo de residuos considerado (Análisis DAFO).

- **Planificación y Ordenación:**

A partir de la información de base, junto con el diagnóstico realizado, se plantean las distintas alternativas para la gestión de los residuos y su proyección a futuro, que se sustentarán en los Principios, Objetivos y Condicionantes Específicos que afectan a la gestión de los residuos en Canarias, y las sinergias entre los distintos flujos.

Se estructura en diferentes **Ejes**, que se desarrollan a través de **Medidas y Actuaciones** o proyectos concretos, en todos los aspectos concernientes a la prevención y gestión de los residuos, incluidos los concernientes a la recuperación de espacios donde históricamente se han eliminado residuos de manera inadecuada, o hay instalaciones que es preciso dismantelar.

- **Ficha Financiera:**

Donde se analizan y programan las inversiones necesarias. Además, contiene las fórmulas y actuaciones de carácter económico que de ellas se derivan, de modo que aseguren el desarrollo del PIRCAN en el plazo establecido, mediante la fiscalidad, ayudas, convenios, etc., es el denominado Plan Financiero

- **Estudio Ambiental Estratégico:**

Se analizan y evalúan las distintas alternativas y actuaciones planteadas, y el propio Plan en su conjunto, desde el punto de vista medioambiental, incluida la alternativa 0. Es la Evaluación Ambiental del Plan.

#### **Participación Pública y Alegaciones finales:**

Desarrollado durante la elaboración y aprobación del PIRCAN, haciendo partícipes del mismo a todos los sectores productivos, agentes sociales y ciudadanos en general

#### **Resumen Ejecutivo**

De acuerdo con el **Artículo 6. Ámbito de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental:**

*“1. Serán objeto de una evaluación ambiental estratégica ordinaria los planes y programas, así como sus modificaciones, que se adopten o aprueben por una Administración pública y cuya elaboración y aprobación venga exigida por una disposición legal o reglamentaria o por acuerdo del Consejo de Ministros o del Consejo de Gobierno de una Comunidad Autónoma, cuando:*

*a) Establezcan el marco para la futura autorización de proyectos legalmente sometidos a evaluación de impacto ambiental y se refieran a la agricultura, ganadería, silvicultura, acuicultura, pesca, energía, minería, industria, transporte, gestión de residuos, gestión de recursos hídricos, ocupación del dominio público marítimo terrestre, utilización del medio marino, telecomunicaciones, turismo, ordenación del territorio urbano y rural, o del uso del suelo*

Asimismo, la citada **Ley 21/2013, en el Artículo 17. Trámites y Plazos de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, recoge:**

*“1. La evaluación ambiental estratégica ordinaria constará de los siguientes trámites:*

*a) Solicitud del inicio*

*b) Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.*

***c) Elaboración del estudio ambiental estratégico***

*d) Información pública y consultas a las Administraciones Públicas afectadas y personas interesadas*

*e) Análisis técnico del expediente*

*f) Declaración Ambiental Estratégica.*

Por otro lado, de acuerdo con el **Artículo 18. Solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria**, de la citada Ley 21/2013, se tendrá en consideración lo siguiente:

*“1. Dentro del procedimiento sustantivo de adopción o aprobación del plan o programa el promotor presentará ante el órgano sustantivo, junto con la documentación exigida por la legislación sectorial, una solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica ordinaria, acompañada del borrador del plan o programa y de un Documento Inicial Estratégico (antiguo informe de Sostenibilidad Ambiental), que contendrá, al menos, la siguiente información:*

- a) *Los objetivos de la planificación*
- b) *El alcance y contenido del plan o programa propuesto y de sus alternativas razonables, técnica y ambientalmente viables*
- c) *El desarrollo previsible del plan o programa*
- d) *Los potenciales impactos ambientales tomando en consideración el cambio climático*
- e) *Las incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes*

También, en el **Artículo 20. Estudio ambiental estratégico, de la referida Ley 21/2013, se señala:**

*“1. Teniendo en cuenta el documento de alcance, el promotor elaborará el estudio ambiental estratégico, en el que identificarán, describirán y evaluarán los posibles efectos significativos en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, así como unas alternativas razonables técnica y ambientalmente viables, que tengan en cuenta los objetivos y el ámbito de aplicación geográfico del plan o programa.*

*2. El estudio ambiental estratégico se considerará parte integrante del plan o programa y contendrá, como mínimo, la información contenida en el anexo IV, así como aquella que se considere razonablemente necesaria para asegurar su calidad. A estos efectos, se tendrán en cuenta los siguientes extremos:*

- a) *Los conocimientos y métodos de evaluación existentes*
- b) *El contenido y nivel de detalle del plan o programa*
- c) *La fase del proceso de decisión en que se encuentra*
- d) *La medida en que la evaluación de determinados aspectos necesita ser complementada en otras fases de dicho proceso, para evitar su repetición.”*

Así y de acuerdo con el **anexo IV Contenido del estudio ambiental estratégico** antes citado, la información deberá contener el **Estudio Ambiental Estratégico, previsto en el artículo 20**, y cuyo contenido se expone a continuación:

- “1. Un esbozo del contenido, objetivos principales del plan o programa y relaciones con otros planes y programas pertinentes;*
- 2. Los aspectos relevantes de la situación actual del medio ambiente y su probable evolución en caso de no aplicación del plan o programa;*
- 3. Las características medioambientales de las zonas que puedan verse afectadas de manera significativa y su evolución teniendo en cuenta el cambio climático esperado en el plazo de vigencia del plan o programa;*
- 4. Cualquier problema medioambiental existente que sea relevante para el plan o programa, incluyendo en particular los problemas relacionados con cualquier zona de especial importancia medioambiental, como las zonas designadas de conformidad con la legislación aplicable sobre espacios naturales y especies protegidas y los espacios protegidos de la Red Natura 2000;*

5. *Los objetivos de protección medioambiental fijados en los ámbitos internacional, comunitario o nacional que guarden relación con el plan o programa y la manera en que tales objetivos y cualquier aspecto medioambiental se han tenido en cuenta durante su elaboración;*
6. *Los probables efectos significativos en el medio ambiente, incluidos aspectos como la biodiversidad, la población, la salud humana, la fauna, la flora, la tierra, el agua, el aire, los factores climáticos, su incidencia en el cambio climático, en particular una evaluación adecuada de la huella de carbono asociada al plan o programa, los bienes materiales, el patrimonio cultural, el paisaje y la interrelación entre estos factores. Estos efectos pueden comprender los efectos secundarios, acumulativos, sinérgicos, a corto, medio y largo plazo, permanentes y temporales, positivos y negativos;*
7. *Las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar cualquier efecto negativo importante en el medio ambiente de la aplicación del plan o programa, incluyendo aquellas para mitigar su incidencia sobre el cambio climático y permitir su adaptación al mismos;*
8. *Un resumen de los motivos de la selección de las alternativas contempladas y una descripción de la manera en que se realizó la evaluación, incluidas las dificultades, como deficiencias técnicas o falta de conocimientos y experiencia que pudieran haberse encontrado a la hora de recabar la información requerida;*
9. *Un programa de vigilancia ambiental en el que se describan las medidas previstas para su seguimiento;*
10. *Un resumen de carácter no técnico de la información facilitada en virtud de los epígrafes precedentes.*

2. LA INTEGRACIÓN EN LA PROPUESTA FINAL DEL PLAN O PROGRAMA DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES, DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO Y DE SU ADECUACIÓN AL DOCUMENTO DE ALCANCE, DEL RESULTADO DE LAS CONSULTAS REALIZADAS Y CÓMO ÉSTAS SE HAN TOMADO EN CONSIDERACIÓN.

Los Objetivos generales del PIRCAN, que se adelantan en el Diagnóstico de Situación, a partir de los Principios Inspiradores que rigen la gestión de los residuos en la UE son:

- ❖ Promover la reducción en la producción y peligrosidad
- ❖ Maximizar la preparación para la reutilización y el reciclaje, incluida la fabricación de compost
- ❖ Aumentar la valorización de productos y energía contenidos en los residuos
- ❖ Disminuir y optimizar la eliminación de residuos en vertedero

Con ello además se consigue:

- ✓ Minimizar las emisiones de efecto invernadero
- ✓ Minimizar el consumo de materias primas y energía

Y ello requiere de determinadas medidas y actuaciones en la línea de:

- Promover cambios en la normativa para hacerlo efectivo
- Incentivar la recogida separada en origen de los distintos flujos de residuos con vistas a su aprovechamiento
- Aprovechar los que ya se presentan de forma separada
- Disminuir los costes por tonelada transportada
- Efectuar el tratamiento y eliminación lo más próximo la fuente
- Desincentivar la eliminación de los residuos mediante su depósito en vertedero
- Aprovechar las sinergias entre los sectores productivos
- Complementar la *Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias* de carácter público (RIIVERC)<sup>1</sup>.
- Promover la educación y participación ciudadana
- Sancionar conductas poco responsables
- Llevar a cabo un control efectivo sobre la producción, gestión y destino de los residuos y de los subproductos reintroducidos

---

<sup>1</sup> Los Complejos Ambientales de tratamiento de residuos conforman la Red Integrada de Instalaciones para la Valorización y Eliminación de los Residuos de Canarias (RIIVERC) de carácter público, y a su vez está integrada en la red europea, tal y como lo establece la UE. Y ello es independiente de su titularidad, pues los residuos se han de gestionar en base a los principios de eficacia y proximidad.

Algunos de los elementos clave de la propuesta revisada sobre residuos votada por el Parlamento Europeo son:

- ✓ Objetivo común reciclar al menos el 55% de los residuos municipales en 2025. Esta meta avanzará hasta el 60% en 2030 y al 65% en 2035.
- ✓ Objetivo común reciclar el 65% de los residuos de envases en 2025, y el 70% en 2030, con objetivos separados para materiales específicos:

| Objetivos por materiales | en 2025 | en 2030 |
|--------------------------|---------|---------|
| Todos los envases        | 65%     | 70%     |
| Plástico                 | 50%     | 55%     |
| Madera                   | 25%     | 30%     |
| Metales ferrosos         | 70%     | 80%     |
| Aluminio                 | 50%     | 60%     |
| Vidrio                   | 70%     | 75%     |
| Papel y cartón           | 75%     | 85%     |

Y un objetivo vinculante para la limitar el vertido de residuos municipales en vertederos al 10% del total para 2035.

La normativa revisada sobre residuos será aprobada formalmente por el Consejo de la UE antes de poder entrar en vigor, e incluirá además:

- Medidas concretas para promover la reutilización y estimular la simbiosis industrial (convertir el subproducto de una industria en la materia prima de otra).
- Definiciones simplificadas y mejoradas, y métodos de cálculo armonizados para los porcentajes de reciclado en toda la Unión.
- La prohibición del depósito en vertederos de los residuos recogidos por separado.
- El fomento de instrumentos económicos para disuadir el depósito en vertedero.
- Incentivos económicos para que los productores comercialicen productos más ecológicos y apoyo a los regímenes de recuperación y reciclado (p.ej. para envases, baterías y acumuladores, equipos eléctricos y electrónicos, y vehículos).

En base a lo anterior, se han definido **cinco Ejes de Actuación**, en torno a los cuales se agrupan las Medidas, y las Actuaciones necesarias para su logro. Estos Ejes de Actuación se sustentan en los Objetivos Generales antes enunciados, y son los siguientes:

- EJE 1. FOMENTO DE LA PREVENCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE RESIDUOS. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS DE CANARIAS (PRECAN) 2020/2026.
- EJE 2. MAXIMIZAR LA PREPARACIÓN PARA LA REUTILIZACIÓN Y EL RECICLAJE, INCLUIDA LA FABRICACIÓN DE COMPOST.
- EJE 3. AUMENTAR EL APROVECHAMIENTO DEL TOTAL DE RESIDUOS PRODUCIDOS



- EJE 4. MINIMIZAR LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS EN VERTEDERO Y EL IMPACTO AMBIENTAL DE LAS INSTALACIONES EXISTENTES
- EJE 5. GOBERNANZA, CONTROL DE LA GESTIÓN, PARTICIPACIÓN Y COMUNICACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS.

Para analizar los aspectos relevantes de la situación actual, es preciso no sólo tener en cuenta las **características de los factores medioambientales**, sino considerar previamente que se trata de un archipiélago por lo que se ha tenido que estudiar **cada isla por separado**.

El Marco competencial contempla **todos los residuos generados en el ámbito de la Comunidad Autónoma Canaria** y los que se prevé que se van a transportar, desde y hacia otros estados miembros de la UE, y comunidades autónomas. Los flujos de residuos en función del ámbito o sector donde se generan son los siguientes:

- Residuos domésticos, comerciales y de servicios.
- Residuos industriales (sin legislación específica).
- Residuos sanitarios.
- Residuos agrarios, agrícolas y ganaderos.
- Residuos forestales.
- Residuos de la industria extractiva.

Además, y debido a las características particulares de determinados flujos de residuos, que cuentan con legislación específica propia, o se gestionan de forma diferenciada, se consideran de forma específica, incorporados como una categoría más:

- Envases y embalajes.
- Residuos de construcción y demolición.
- Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Vehículos al final de su vida útil.
- Neumáticos fuera de uso.
- Lodos de EDAR.
- Residuos peligrosos.

Son todos aquellos residuos que, de acuerdo con sus códigos LER, actualmente se tratan o gestionan, en Canarias.

En base a lo anterior, surgen los principios inspiradores del PIRCAN y que se concretan en:

- ❖ **Jerarquía.** Prevención; Preparación para la reutilización; Reciclado; Otro tipo de valorización; y Eliminación. Y por este orden, con especial hincapié en las tres primeras de acuerdo con los objetivos adoptados por la UE, para los años 2020 y 2030 e intermedios.
- ❖ **Mejor opción ambiental. Cerrar el círculo.** Como mejor opción en la lucha contra el cambio climático, para transformar residuos en recursos, y permitir reintroducirlos

cuantas más veces mejor en la cadena productiva, utilizando la mejor tecnología disponible.

En este sentido, y por las especiales características de Canarias (condicionantes que más adelante se consideran), se debe promover al máximo la reutilización y el aprovechamiento interno de los residuos. Si bien, también es necesario exportar una gran cantidad de residuos recuperados y acondicionados para posibilitar su aprovechamiento, mediante el reciclaje y la valorización externa, con las máximas garantías.

- ❖ **“Quien contamina, paga” y responsabilidad ampliada del productor.** Exigible en la medida de su responsabilidad a los distintos agentes implicados en la producción de los residuos: productores, envasadores, distribuidores y consumidores.

En este sentido, los costes de gestión (recogida, transporte, tratamiento y eliminación), incluidas la amortización de inversiones, la vigilancia de estas operaciones, y los de clausura, mantenimiento posterior, o desmantelamiento de instalaciones obsoletas, deben repercutirse al 100 %, y de forma proporcional al coste del servicio que se presta, y a la responsabilidad que cada uno de los agentes ostenta.

- ❖ **Autosuficiencia y proximidad.** Siempre que sea factible, desde los puntos de vista técnico, económico, ambiental, y de oportunidad, los residuos deben gestionarse próximos a la fuente, al objeto de evitar sobrecostes de transporte innecesarios con el fin de alcanzar la máxima eficacia.
- ❖ **Eficacia y solidaridad interinsular.** Entre otros aspectos, todas las instalaciones públicas de tratamiento de residuos en el ámbito autonómico se conciben como una red integrada. No deben promoverse instalaciones cuando no sea posible alcanzar las necesarias economías de escala, y más si ello se posiciona en contra del principio de Jerarquía.
- ❖ **Garantizar el acceso a la información.** En la obligación de garantizar el derecho de acceso a la información, a la participación pública y a la justicia en materia de residuos.

En esta línea son **CONDICIONANTES ESPECÍFICOS** del PIRCAN, derivados de las características intrínsecas del Archipiélago, los siguientes:

- ❖ Territorio insular, lejano y escaso.
- ❖ Doble insularidad.
- ❖ Alta protección del territorio.
- ❖ Elevada densidad de población.
- ❖ Fuerte dependencia del exterior de bienes de servicio y energía.
- ❖ Gran desarrollo turístico.

De alguna forma estos condicionantes posicionarían “a priori” a las Islas como **«sumideros de residuos»**, si no se garantiza su aprovechamiento, dentro y fuera del Archipiélago

**La integración de los aspectos ambientales**, quedan perfectamente señalados en el Documento de Información y Diagnóstico, así como en el apartado 3.1. Características Medioambientales Insulares del Documento Ambiental Estratégico, donde se han expuesto de manera general los siguientes aspectos: Clima, Geología, Geomorfología, Hidrología, Edafología, Vegetación y Flora, Fauna, Biodiversidad, Red Natura 2000, Paisaje, Bienes Materiales y Patrimonio Cultural y Población.

En este sentido se llevó a cabo un **estudio de las Alternativas (3)**, incluida la Alternativa 0. Para ello se consideró el análisis de la Incidencia en el medio derivada de una serie de parámetros ambientales en base a los objetivos planteados desde el Documento de Alcance del PIRCAN y que se concretan en:

- **Gestión de Residuos:**  
Objetivo: Hacia la gestión sostenible
- **Energía:**  
Objetivos: Minimización en el transporte, en el consumo y en la gestión
- **Cambio Climático:**  
Objetivos: Reducción de los Gases Efecto Invernadero (GEIs) y menor vertido de residuos en vertederos
- **Calidad del aire:**  
Objetivo: Minimización de los elementos atmosféricos contaminantes
- **Biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas) y Medio Natural (Hábitats y Espacios Protegidos Red Natura 2000):**  
Objetivos: Minimización sobre la biodiversidad (Flora, Fauna y Ecosistemas); la no afección a Espacios Naturales Protegidos y en la Red natura 2000 y minimización en potenciales afecciones a áreas de especial interés paisajístico y/o patrimonial y cultural.
- **Suelo y Agua:**  
Objetivos: Evitar y minimizar la posible contaminación del agua (recursos hídricos) y del suelo (minimización de vertidos y de ocupación de los suelos).
- **Población:**  
Objetivos: Minimización de las molestias a la población en cuanto a ruidos y olores. Minimización del posible rechazo social. Facilitar a la población la correcta gestión de los residuos. Generar un impacto socioeconómico positivo

Elegida la Alternativa 2, como la adecuada se analiza esta, en base al contenido del Anexo IV de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. En este sentido se analizaron los parámetros ambientales siguientes:

- Biodiversidad
- Población
- Salud Humana
- Fauna
- Flora
- Tierra
- Agua
- Aire
- Factores Climático
- Cambio Climático

- Bienes materiales
- Patrimonio Cultural
- Paisaje

**Con ello se garantiza la integración en la propuesta final del PIRCAN y se adecúa al documento de alcance.**

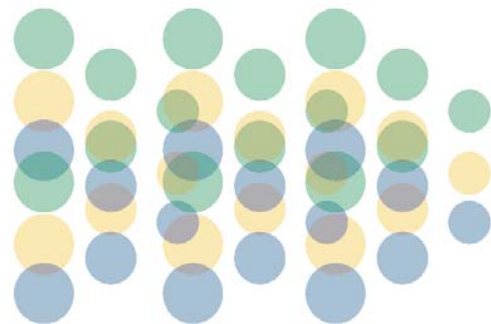
En cuanto al **resultado de las consultas realizadas**, se han tenido en consideración las recomendaciones hechas desde el Órgano Ambiental de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias así como las hechas desde la Viceconsejería de Lucha contra el Cambio Climático que se han respondido en base a lo señalado por el Órgano Ambiental

## PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE CANARIAS 2021-2027

Participación e información  
Pública



SEPTIEMBRE 2021



PLAN INTEGRAL DE RESIDUOS DE RESIDUOS DE RES  
DE CANARIAS DE CANARIAS DE CAN/



**Gobierno de Canarias**  
Consejería de Transición Ecológica,  
Lucha contra el Cambio Climático  
y Planificación Territorial

## INDICE

1. ANTECEDENTES
2. METODOLOGÍA DE LA PARTICIPACIÓN
3. FASES DE LA PARTICIPACIÓN
  - 3.1 Talleres iniciales
    - 3.1.1 Conclusiones de los talleres iniciales
  - 3.2 Período de alegaciones
  - 3.3 Reuniones Task Force
  - 3.4 Información pública

### ANEXOS

- I Actas talleres iniciales
- II REPORTAJE FOTOGRÁFICO
- III PRESENTACIÓN UTILIZADA EN LOS TALLERES
- IV Resultado de encuesta a participantes en los talleres
- V Actas proceso de participación 2020

## 1. ANTECEDENTES

La elaboración del Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN), compuesto por el Programa de Prevención de Residuos y el Plan de Residuos de Canarias, se ha estructurado como un proceso participativo, de consulta pública, con el objeto de someterlo a la participación ciudadana, abriéndolo a todos los actores interesados para que puedan expresar su opinión sobre el reto de la gestión de los residuos en Canarias, y que ésta pueda plasmarse en el documento de planificación autonómico que finalmente resulte aprobado.

Además, con este proceso participativo se da respuesta al artículo 10 de la Ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, en lo referido al acceso a la información y participación en materia de residuos:

*Las administraciones públicas garantizarán los derechos de acceso a la información y de participación en materia de residuos en los términos previstos en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.*

*Las administraciones públicas elaborarán y publicarán, como mínimo, cada año un informe de coyuntura sobre la situación de la producción y gestión de los residuos, incluyendo datos de recogida y tratamiento desglosados por fracciones y procedencia. Estos informes serán de ámbito nacional y autonómico y, en su caso, local. Asimismo la información contenida en el Registro de producción y gestión será pública conforme a lo previsto en el artículo 39.*

*Las administraciones públicas, los interesados, y el público en general tendrán la oportunidad de participar en la elaboración de los planes y programas recogidos en los artículos 14 y 15. Así como en la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente de conformidad con la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. Estos planes y programas tendrán carácter público y las autoridades competentes los pondrán en una página web accesible al público*



El proceso de participación se ha estructurado en diversas fases hasta llegar a la aprobación final. El proceso comenzó en 2017 y ha finalizado en el año 2020, dado que los procesos electorales del año 2019 supusieron una ralentización de la tramitación administrativa, que se reinició a comienzos del año 2020 de cara a la aprobación definitiva, para a partir de marzo convertirse en una participación a través de sistemas de videoconferencias debido a la pandemia global del COVID 19.



## 2. METODOLOGÍA DE LA PARTICIPACIÓN

La participación ha tenido dos tipologías: los procesos participativos para presentación del proceso y de los documentos que se han elaborado, y un segundo tipo que se refiere a los dos procesos de alegaciones y de información pública

El proceso de participación, por otra parte, se ha desarrollado con dos fórmulas diferentes.

El primer proceso en el año 2017 se ha estructurado sobre una doble base: sectorial y territorial. La primera se centró en las dos islas capitalinas y la segunda giró por las islas no capitalinas, de tal manera que se produjo un proceso equilibrado desde el punto de vista territorial.

El segundo proceso tuvo lugar en el año 2020; en este caso el desarrollo coincidió con el estado de alarma, por lo que tras unas reuniones iniciales en enero y febrero que fueron mixtas, ya que se desarrollaban mediante videoconferencia si bien siempre en la sede de las instituciones - Gobierno de Canarias y cabildos de islas periféricas- hasta que la pandemia convirtió las siguientes reuniones completas en virtuales.

Respecto al primer proceso, los talleres de trabajo fueron de tres tipos

- A) Talleres de trabajo sectoriales: con agentes sociales y económicos
- B) Talleres de trabajo insulares: en las islas no capitalinas
- C) Talleres de trabajo técnicos: con los técnicos de los Cabildos y con gestores de sectores clave como Materia orgánica (hotelería, mercados, supermercados y grandes superficies), Papel-Cartón, Plásticos (comercios y servicios), RCDs, Chatarras y RAEE.

La tipología de encuentros que se llevó a cabo fue la siguiente:

La relación de talleres a desarrollar es la siguiente:

- A) Talleres sectoriales
  - a. Taller institucional (Técnicos de administraciones públicas)
  - b. Taller con sector empresarial
  - c. Taller con I+D
  - d. Taller con agentes sociales

- B) Talleres insulares
  - a. Taller en El Hierro
  - b. Taller en La Gomera
  - c. Taller en La Palma
  - d. Taller en Fuerteventura
  - e. Taller en Lanzarote
  
- C) Talleres técnicos
  - a. Talleres con gestores de residuos
  - b. Taller RCDs
  - c. Taller materia orgánica
  - d. Taller distribución
  - f. Taller chatarras y RAEE

La segunda fase al centrarse ya en el debate sobre los avances en las diferentes versiones de los documentos comenzando siendo mixtos:

#### Tipología del taller

Los talleres se plantearon como foros de intercambio de opiniones, a partir de una presentación inicial por parte del equipo redactor. Si bien en muchos de los talleres los asistentes tenían conocimientos técnicos sobre la gestión de los residuos y la normativa de aplicación, en otros casos el conocimiento era limitado y se requería una introducción que guiase a los participantes en la perspectiva de su evolución.

El contenido de cada taller seguirá este guion:

- a. Evolución de la normativa de gestión de residuos
- b. Objetivos de la UE y la legislación aplicada
- c. Presentación del PIRCAN
- d. Objetivos del PIRCAN para el sector concreto
- e. Recogida de necesidades y sugerencias

La duración estimada para los talleres era de dos horas, aspecto que se cumplió en la mayoría de ellos.

El período de alegaciones tuvo lugar en el primer semestre del año 2019; fue precedido de una presentación del documento que tuvo lugar en la sede de Presidencia de Santa Cruz de Tenerife y al día siguiente en el edificio de usos múltiples I de Las Palmas de Gran Canaria. Las presentaciones se desarrollaron los días 26 y 27 de febrero.

Posteriormente, el BOC publicó el 31 de mayo resolución de la Viceconsejería de medio Ambiente que acordó someter a información pública, audiencia y consultas el Plan Integral de Residuos de Canarias. El período fue de 20 días hábiles.

Como resultado de ello, se presentaron una serie de alegaciones, que fueron analizadas y contestadas por el equipo redactor y, en su caso, incorporadas a los documentos del PIRCAN, que ha continuado su tramitación.

### 3. FASES DE LA PARTICIPACIÓN

#### 3.1 Talleres iniciales

El número total de talleres efectuados en la primera fase ha ascendido a 30.

Los talleres comenzaron por la isla de La Gomera el martes 13 de junio y finalizaron en la isla de Tenerife el viernes 14 de julio de 2017.

Cuatro de los talleres convocados, todos ellos de agentes sociales en las islas de La Gomera, El Hierro, Tenerife y Gran Canaria no tuvieron lugar ya que no se presentó ninguna de las entidades convocadas.

| Fecha               | Isla          | Taller                 |
|---------------------|---------------|------------------------|
| 13 de junio de 2017 | La Gomera     | Empresarial            |
| 13 de junio de 2017 | La Gomera     | institucional          |
| 14 de junio de 2017 | La Palma      | Empresarial            |
| 14 de junio de 2017 | La Palma      | Institucional          |
| 14 de junio de 2017 | La Palma      | Agentes sociales       |
| 15 de junio de 2017 | Tenerife      | RAEEs y metales        |
| 15 de junio de 2017 | Tenerife      | Empresarial            |
| 16 de junio de 2017 | Tenerife      | Materia orgánica       |
| 16 de junio de 2017 | Tenerife      | Gestores               |
| 16 de junio de 2017 | Tenerife      | RCDs                   |
| 20 de junio de 2017 | El Hierro     | Empresarial            |
| 20 de junio de 2017 | El Hierro     | Institucional          |
| 21 de junio de 2017 | Fuerteventura | Institucional          |
| 21 de junio de 2017 | Fuerteventura | Empresarial            |
| 21 de junio de 2017 | Fuerteventura | Agentes Sociales       |
| 26 de junio de 2017 | Tenerife      | Institucional          |
| 26 de junio de 2017 | Tenerife      | I+d                    |
| 26 de junio de 2017 | Tenerife      | Distribución comercial |

|                     |              |                  |
|---------------------|--------------|------------------|
| 27 de junio de 2017 | Gran Canaria | I+D              |
| 27 de junio de 2017 | Gran Canaria | CATs             |
| 27 de junio de 2017 | Gran Canaria | Agentes sociales |
| 30 de junio de 2017 | Gran Canaria | I+D+I            |
| 30 de junio de 2017 | Gran Canaria | Empresarial      |
| 3 de julio de 2017  | Gran Canaria | Gestores         |
| 3 de julio de 2017  | Gran Canaria | Institucional    |
| 3 de julio de 2017  | Gran Canaria | RCDs             |
| 6 de julio de 2017  | Lanzarote    | Institucional    |
| 6 de julio de 2017  | Lanzarote    | Empresarial      |
| 6 de julio de 2017  | Lanzarote    | Agentes sociales |
| 14 de julio de 2017 | Tenerife     | CEOE             |

El último taller fue organizado a petición de la organización empresarial CEOE y tuvo lugar en su sede, mientras que el resto se desarrollaron bien en sedes del Gobierno de Canarias (Tenerife y Gran Canaria), bien en espacios cedidos por los Cabildos insulares (resto de islas no capitalinas).

### 3.1.1 Conclusiones de los talleres iniciales

A continuación, hacemos una síntesis de las conclusiones que se han generado de los talleres realizados, que hemos agrupados por tipología y citando siempre en que isla tuvo su origen cada una de las temáticas.

Se ha seguido la clasificación del tipo de talleres (los genéricos institucional, empresarial y social) para posteriormente recorrer los sectoriales.

#### Empresarial

1. Prioridad a la sensibilización y participación social (Gm, Pm, Tf, Gc)
2. Coordinación administrativa (Gm)
3. Mejorar la planificación insular (Gm)

4. Costes asumibles del modelo de gestión y tratamiento de residuos (Gm)
5. Mejorar el sistema de recogida selectiva (Gm)
6. Preocupación a futuro por capacidad complejo ambiental (Pm)
7. Bajar coste fletes transporte interinsular de residuos (Pm)
8. Solucionar problema SANDACH (Pm)
9. Problemas con la pérdida de la condición de residuo (Pm)
10. Promover la industria del reciclaje con medidas basadas en la ultraperiferidad y la condición de mercado imperfecto en Canarias (Tf, Gc)
11. Mayor control sobre las mercancías que entran en Canarias para aplicar la RAP (Tf, GC)
12. Revisión de los convenios con Ecovidrio y Ecoembes (Tf, GC)
13. Inseguridad jurídica para las empresas en la gestión de residuos (Tf)
14. Criterios de compra verde en las administraciones canarias (Tf)
15. Órgano de gestión de residuos a nivel CCAA (Tf, Gc)
16. Aplicar estrictamente el principio quien contamina, paga (Tf, Gestores Tf)
17. Aplicar principios de proximidad y continuidad (Tf gestores)
18. Inexistencia de medidas para la prevención del residuo (Tf)
19. Dificultad para permisos de instalaciones gestión de residuos (gestores Tf)
20. Oposición frontal del sector de la distribución al SDDR (Tf)
21. Creación de suelo industrial en las proximidades de los complejos ambientales (Gc)
22. Elevación de las tasas de vertido para frenar la recogida todo en uno (GC)
23. Necesidad de que se desarrolle una ley canaria de residuos (Tf)
24. Apoyo a la valorización energética (Tf)
25. Recogida selectiva MO incluso quinto contenedor (Tf)

### Social

1. Mayor vigilancia en la gestión de residuos (Pm)
2. Demanda de compost (Pm)
3. Problema SANDACH (Pm)
4. Modelo centralizado e insostenible (Pm)
5. Principio de prevención a través de reciclaje comunitario (Pm)
6. Incredulidad social del destino final de los residuos para reciclar (Pm)
7. Prioridad a la sensibilización especialmente a jóvenes (Pm, Ft, Lz)
8. Prioridad al compost procedente de MO (Lz)
9. Duda si valorización energética contraproducente para recogida selectiva (Lz)

### Institucional

1. Mejora de la recogida selectiva (Gm, Eh)
2. Incredulidad social del destino final de los residuos para reciclar (Gm, Lz)
3. Resistencia social a la entrega selectiva (Gc)
4. Solución a nivel insular para los RCDs (Gm)
5. Dificultades económicas de los municipios para costes gestión residuos (Gm, Ft)
6. Positiva la insularización recogida selectiva (Gm)
7. Dificultades con el amianto (Gm, Gc, Lz)
8. Mejorar cooperación administrativa en gestión de residuos (Gm)
9. Preocupación por la contenerización (Pm)
10. Coste gestión residuos peligrosos y ausencia de gestores (Pm, Eh, Ft, Lz)
11. Costes del transporte entre islas (Pm, Eh, Ft, Gc)

12. Necesaria valorización energética para llegar a las tasas UE (Pm)
13. Organismo regional para la gestión de residuos (Pm)
14. Valorización energética no es economía circular (Eh)
15. Gestión separada en establecimientos turísticos de la MO (Ft)
16. Potencial de la minería de residuos (Tf)
17. Aplicación del principio de proximidad (Tf)
18. Aplicación del principio quien contamina, paga (Lz)
19. Prioridad a la sensibilización y la participación social (Tf, Lz)
20. SDDR como alternativa en zonas turísticas (Tf)
21. Mejorar convenios con Ecovidrio y Ecoembes (Gc)
22. Mayor control de fracciones de residuos no RSU (Gc)
23. Aumentar el compromiso político con la gestión de residuos (Gc)

#### Materia orgánica

1. Alta demanda de materia orgánica en agricultura de exportación (Tf, Eh)
2. Problemas con la pérdida de la condición de residuo (Tf)
3. Necesidad de mejorar los datos sobre gestión de residuos (Tf)
4. Necesidad de I+D+I en materia de soluciones concretas para gestión de fracciones de residuos (Tf)

#### RAEES

1. Necesidad de masa crítica para la industria recicladora (Tf)
2. Aplicación del principio de proximidad a los SIG (Tf)
3. Control de entrada de materiales a Canarias para RAP (Tf)



4. Apoyo al tráfico interinsular de residuos (Tf)
5. Aplicación principios quien contamina, paga (Tf)
6. Aplicación principio de continuidad (Tf)
7. Órgano de control del tratamiento de residuos (Tf)
8. Control a los CATs ilegales (Gc)

#### I+D

1. Trabas burocráticas para proyectos de I+D+I (Tf)
2. Promoción de biocombustibles asociados a valorización energética (Tf)
3. Debate serio sobre la valorización energética (Gc)
4. Prevención de residuos (Gc)



RCDs

1. Alto índice de ilegalidad (Ft,Tf, GC)
2. Necesidad mayor inspección (Ft,Tf, Gc)
3. Facilitar los trámites administrativos (Tf)
4. Formación y sensibilización social (Gc)

### 3.2 Período de alegaciones

El borrador del PIRCAN fue presentado los días 26 y 27 de febrero en Santa Cruz de Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria en actos públicos que contaron con una importante asistencia de responsables políticos, técnicos y representantes de la sociedad civil interesados en la gestión de residuos.

Tras la presentación se dio acceso a los documentos a través de una web ad hoc [www.pircan.org](http://www.pircan.org), en la que se colgaron los documentos del Plan Integral de Residuos de Canarias.

El 31 de mayo se abrió el primer período de información pública por un plazo de 20 días hábiles, que fue publicado en el BOC de 31 de mayo de 2019.

[Viceconsejería de Medio Ambiente.- Anuncio por el que se hace pública la Resolución de 15 de mayo de 2019, que acuerda someter a los trámites de información pública, audiencia y consulta el Plan Integral de Residuos de Canarias.](#)

Cerrado el plazo de admisión de alegaciones de la fase de información pública del Plan Integral de Residuos de Canarias (PIRCAN), se habían recibido un total de dieciséis alegaciones de los siguientes organismos o particulares:

- Cabildo Insular de Tenerife (11 de junio de 2019)
- Sistema Integrado de Gestión de Aceites Usados, SL (SIGUAUS) 21 de junio de 2019
- Ecoembalajes España SL (ECOEMBES) (27 de junio 2019)
- Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón (ASPAPEL) (27 de junio 2019)
- ECOVIDRIO (27 de junio 2019)
- FONDO VERDE (27 de junio 2019)
- Ayuntamiento de Arico (28 de junio de 2019)
- Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria (28 de junio de 2019)
- Cabildo Insular de Gran Canaria (28 de junio de 2019),

- Greenpeace (28 de junio de 2019)
- Octavio Perera Curbelo (28 de junio de 2019)
- SIGNUS ECOVALOR SL (28 de junio de 2019)
- Ecologistas en Acción Coordinadora El Rincón (1 de julio de 2019)
- RECIRCULA (1 de julio de 2019)
- ZERO WASTE CANARIAS (ZWC) (1 de julio de 2019) y
- MUÉVETE POR EL CLIMA (2 de julio de 2019)

Además, se recibieron aportaciones anteriores al plazo de alegaciones en los meses de enero y febrero como consulta previa a la presentación del borrador, parte de las cuales que no fueron reiteradas posteriormente en la fase final de información pública y que también han fueron contestadas, por acuerdo del equipo redactor y los responsables de la consejería.

Estas fueron:

Federación Canaria de Municipios (31 de enero de 2019)

Cabildo de La Palma (31 de enero de 2019)

Cabildo de Fuerteventura (no figura fecha)

Cabildo de Lanzarote (no figura fecha)

Agercan (no figura fecha)

Ataretaco (no figura fecha)

La respuesta a las alegaciones se incluye en un tomo anexo a este documento.

### 3.3 Reuniones Task Force

A comienzos de 2020, se procedió a dar un impulso al PIRCAN por parte del nuevo equipo directivo de la Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial, que tiene actualmente las competencias en residuos tras las elecciones autonómicas celebradas en 2019.

Durante los cinco primeros meses de 2020, se ha realizado un intenso trabajo de contactos y consenso con las corporaciones insulares, municipios y el resto de agentes relacionados con la gestión de los residuos.

Para ello se optó por un nuevo modelo de participación, basado en reuniones periódicas de todos los agentes, denominadas reuniones de la Task Force de Residuos de Canarias. Estas reuniones han servido para buscar consensos sobre la gestión de residuos e incorporar todas las sensibilidades al PIRCAN, ya que el documento de ordenación y Planificación, así como la ficha económica, se ha reelaborado, entre otras razones para incorporar el conjunto de modificaciones legislativas europeas, producto de la aplicación del paquete de economía circular.

Además, en paralelo se ha trabajado con la Comisión Europea y el MITECO para agilizar la puesta en marcha del PIRCAN y garantizar el cumplimiento de la nueva normativa sobre residuos, en el seno de la denominada Task Force Canarias. Este grupo de trabajo está apoyando el proceso de aprobación del PIRCAN y abriendo vías para buscar fórmulas de financiación.

Hasta el 15 de junio de 2020, se desarrollaron XX reuniones en las que se presentaron los avances del PIRCAN y se fueron generando consensos sobre el documento y su desarrollo a través de los planes insulares a aprobar por los Cabildos.

Las actas de estas reuniones, parte de ellas telemáticas por la crisis del COVID 19, se incorporan en el anexo VI de este documento.

### 3.4 Información pública

El PIRCAN ha pasado por dos períodos de información pública hasta este momento. El primero fue publicado en el Boletín Oficial de Canarias nº 103, de 31 de mayo de 2019, se sometió, durante veinte días hábiles, al trámite de información pública, audiencia y consulta el borrador del Plan Integral de Residuos de Canarias, tramitado por la entonces denominada Consejería de Política Territorial, Sostenibilidad y Seguridad.

En el año 2020, como se ha descrito en este documento, se optó por un nuevo modelo de participación, basado en reuniones periódicas de todos los agentes, denominadas Task Force de Residuos de Canarias. Estas reuniones sirvieron para buscar acuerdos sobre la gestión de residuos e incorporar las sensibilidades manifestadas por los interesados al PIRCAN. Como resultado de todo ello, se elaboró un nuevo documento con modificaciones relevantes respecto del sometido a los trámites participativos en el año 2019.

Este nuevo documento salió a su vez a información pública el 26 de junio de 2020 por resolución de la viceconsejería de lucha contra el cambio climático, que acordó someter a los trámites de información pública, audiencia y consulta el Plan Integral de Residuos de Canarias, así como su documento inicial estratégico. El período de recepción de alegaciones fue de 45 días.

Las alegaciones de este período han dado lugar a un nuevo documento que va a pasar el último período de alegaciones públicas, previo a la aprobación definitiva del plan y sus documentos.



## ANEXOS

## I Actas talleres iniciales

A continuación se listan las actas de todos los talleres que se llevaron a cabo en este primer proceso de participación del PIRCAN en junio/julio de 2017, siguiendo el orden cronológico de celebración.

### **Taller empresarial**

**13 de junio de 2017**

**San Sebastián de La Gomera**

**Asistentes**

**Gustavo Dorta Dorta – AEN La Gomera**

**Graciela Rivero -Empresarios de La Gomera**

**Brigitte Dedies - ATUSOs**

### **Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos en la isla desde el punto de vista de las organizaciones empresariales.

Los participantes hacen hincapié en la importancia de conseguir que la ciudadanía se crea las políticas de gestión de residuos, ya que existe una cierta incredulidad social sobre la separación y el destino final de los que se entregan en los contenedores de recogida selectiva.

Un segundo aspecto en el que se insistió por los participantes es en la importancia de mejorar los ratios de contenerización, especialmente para la recogida selectiva, destacando que hay que hacer fácilmente accesible a la sociedad los puntos de entrega de las fracciones de residuo.



Un tercer aspecto que se resaltó fue hacer hincapié en la necesidad de voluntad política para poner en marcha las políticas de residuo, ya que en general se considera que la población, si se ponen los medios, tiene voluntad para colaborar.

Respecto a las propuestas a incluir en el PIRCAN, se citaron:

- dar prioridad a la sensibilización de la población como motor del cambio
- afrontar los cambios en el modelo con participación social y coordinación administrativa
- facilitar el acceso a la población a los equipamientos de recogida selectiva de los residuos domésticos
- disponer de una planificación adaptada a las características de cada isla con un modelo que responda a las singularidades
- costes asumibles del nuevo modelo de gestión de residuos para la sociedad y las empresas
- lograr la coordinación administrativa

Respecto a los obstáculos que puede suponer la implantación de un nuevo modelo de gestión de residuos con el PIRCAN, se ha opinado:

- dificultad de llevar a cabo un cambio de mentalidad para alcanzar las cotas de reciclado exigidas por la UE en un período de tiempo corto
- los costes a asumir por los agentes implicados
- la dificultad de planificar para territorios muy heterogéneos
- falta sensibilidad social de la importancia de la gestión de los residuos
- priorizar objetivos que permitan conseguir las tasas marcadas por la UE

**Taller institucional****13 de junio de 2017****Cabildo de La Gomera****Asistentes****Conchi Fagundo – PN Garajonay****Inmaculada Hernández – AIDER****Teresa Martín Luis – Ayto. de Agulo (ADL)****Angel Fernandez López – Dtor. PN Garajonay****Ramón Armas Fuertes – Tragsatec****Jacinto Leralta Piñán – PN Garajonay****Iria Mesa Padilla – Ayto San Sebastián – Cjal MMAA****Ramiro Coello – Concejal de Vallehermoso****Pedro Negrín – Alcalde de Hermigua****Alfredo Herrera . Consejero MMAA Cabildo de La Gomera****M.ª Jesus Armas – Dtra Gral del medio natural GobCan****Blanca Pérez – Viceconsejera MMAA GobCan****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos en la isla desde el punto de vista de las instituciones presentes, se ha hecho un turno de intervenciones enfocadas a determinar prioridades en la gestión de residuos, que se espera del PIRCAN y obstáculos para los objetivos previstos.

Se ha destacado un hecho a reflexionar, que es que la gestión de los residuos es un aspecto que puntúa muy bajo los clientes turísticos que se alojan en establecimientos adscritos a la carta

europea del turismo sostenible; esto se considera un aspecto clave de mejora, especialmente por el hecho de que el conjunto de la isla es Reserva de la Biosfera, lo que además de obligar a una gestión enfocada al desarrollo sostenible también crea una expectativa en el turismo que no debe quedar defraudada o en entredicho.

Las necesidades se han enfocado primordialmente a la mejora de la recogida separada de los residuos, ya que los contenedores amarillo y azul sólo están implantados en dos municipios. Y se ha citado nuevamente la existencia de una cierta incredulidad en la isla sobre el destino final de los residuos procedentes de la ecología selectiva.

Igualmente se ha apuntado a la importancia de aprovechar fracciones de residuos como los forestales, agrícolas y ganaderos.

Como prioridad, se ha indicado la necesidad de que los residuos se conciban como un nicho de oportunidad para el desarrollo económico y no sean vistos como un coste meramente.

También se ha pedido una solución para los RCDs a nivel insular, que impida la aparición de puntos de vertido incontrolado y que generen impactos localmente severos.

Se ha destacado que, asociada a las políticas de residuos y especialmente la prevención, se potencie el consumo de productos locales, tomando como ejemplo el proyecto de comedores escolares ecológicos, basados en el consumo de productos de la isla procedentes de fincas ecológicas.

Los responsables municipales han mostrado en general preocupación por el impacto económico del nuevo modelo de residuos, especialmente por la escasa capacidad inversora de los municipios y los altos costes a que obliga la tipología insular, en cuanto a dispersión de la población y tipología del poblamiento. Se ha expresado una fuerte preocupación por el impacto económico en las cuentas municipales y por su traslación al vecindario.

Un aspecto en el que ha habido consenso ha sido en la importancia de la sensibilización y la educación, especialmente de la población escolar, si bien extendida al conjunto de la sociedad. Además se ha pedido priorizar la formación de técnicos y la capacitación de emprendedores y empresas, para que tengan la capacidad de encontrar en este nuevo nicho de empleo oportunidades para el desarrollo económico sostenible.

Un factor en el que se ha destacado una cierta esperanza es en el hecho de que el Cabildo vaya a encargarse de la insularización de la recogida de RSU, que ha sido vista como positiva en

principio por todos los actores. Se estima que es una oportunidad para abaratar costes y mejorar la calidad del servicio. Hay preocupación por la forma adecuada de llegar con una recogida de residuos moderna y adecuada al mundo rural, especialmente por la dispersión de población que hay en la isla, ya que, si bien la distancia aparentemente no es muy grande, si supone un alto coste en tiempo que se traduce en un fuerte impacto económico en las cuentas del servicio de recogida y gestión.

Se ha destacado la importancia de contar con unos equipamientos de gestión de los residuos generados en la isla apropiados, como base para el desarrollo de un nuevo modelo alineado con las tasas de reciclado y reducción a obtener, así como la facilitación de oportunidades para el desarrollo empresarial en torno a la gestión de los residuos.

Por la tipología del turismo de La Gomera, donde existe un flujo diario de excursionistas que no pernoctan en la isla, se ha indicado que debe tenerse en cuenta este fenómeno a la hora de dimensionar el servicio y los equipamientos de gestión de residuos.

Una preocupación generalizada entre los responsables municipales presentes es la eliminación del amianto y los problemas que genera, especialmente para los particulares que tienen construcciones o equipamientos con este material, y se ha pedido a la viceconsejería apoyo para solventar un problema que por sus características excede a la capacidad tanto de la sociedad como de las propias administraciones de la isla.

Varios de los asistentes han hecho hincapié en la necesidad de mejorar la cooperación y la coordinación entre administraciones, y en esta línea sacar la gestión de los residuos de políticas a corto plazo y entenderse como una estrategia a medio y largo plazo, en el que criterios técnicos sean la base de un desarrollo institucional que vaya más allá de las convocatorias electorales.

En esta línea, se ha estimado por los participantes que es necesario que la política de gestión de residuos sea producto del máximo consenso social.

**Taller empresarial****14 de junio de 2017****S/C de La Palma****Asistentes****Juan Manuel González – Consejero de Medio Ambiente – Cabildo de La Palma****Domingo Barrios – Servicio de Residuos, Cabildo de La Palma****Alvaro Duque – Gerente Consorcio de Servicios de La Palma****Javier Bellido -Hotel La Palma Princess****Oscar Luis Pérez Garnier – Reciclajes Pérez y Garnier****Luis García Martín – Consorcio de servicios de La Palma****Mauro Fernández Felipe – Cámara de Comercio****Lorenzo Fortuny Calero – Aridos El Riachuelo****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan empresas y organismos para la gestión de las diferentes corrientes de residuos en La Palma.

Se expresa una abierta preocupación por la capacidad del complejo ambiental de la isla y las enormes dificultades territoriales para desarrollar nuevos equipamientos de tratamiento, ya que si bien la isla cuenta con PTEOR la realidad territorial hace que La Palma deba ser muy exigente en cuanto al cumplimiento de los objetivos de reducción de vertido y de tasas de separación para reciclaje.

Por ello hay una preocupación por que se agilice la mejora en el transporte interinsular de residuos, solucionando los problemas actuales relacionados con el excesivo coste de los fletes, ya que se estima que será necesario sacar cada vez mayor cantidad de los diferentes flujos según aumente la separación y alternativas de tratamiento que por cuestiones de capacidad y cantidad disponible no van a poder ubicarse en La Palma.

El problema de los SANDACH es actualmente especialmente complejo en la isla, ya que estos no pueden entregarse en el complejo ambiental de Los Morenos, por lo que finalmente es necesario su traslado a Península lo que está generando un problema tanto de gestión como de costes.

En el caso de los RCDs, se lamenta que haya una gran cantidad de árido reciclado en la isla, pero que en la obra pública no se ponga como condición su utilización. De hecho, en el PTEOR se recoge este extremo, pero a la hora de la puntuación de los concursos para la adjudicación de obra pública no se puntúa la aportación de este material.

Se plantea nuevamente el problema de cuando se pierde la condición de residuo y se pasa a ser un recurso, especialmente para el caso de los RCDs que son tratados en planta.

Dos municipios de la isla participan ya en un proyecto piloto de recogida selectiva de materia orgánica para la producción de compost, Los Llanos y El Paso, que está dando un excelente resultado en cuanto a la calidad del material producido

Existen ya en La Palma proyectos de compostaje colectivo en algunos municipios a nivel piloto, que son gestionados desde AIDER La Palma, que son una excelente iniciativa de prevención del residuo.

En general, se apunta asimismo la necesidad de trabajar en la sensibilización de la población y la formación de administraciones y empresas para conseguir unas mayores cotas de separación para el reciclaje

**Taller institucional****14 de junio de 2017****S/C de La Palma****Asistentes****Nieves Lady Barreto – Consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Emergencias****Blanca Pérez – Viceconsejera de Medio Ambiente****Jesús María Armas - Directora General de Protección de la Naturaleza****Domingo Barrios – Servicio residuos Cabildo de La Palma****Alvaro Duque – Gerente Consorcio Servicios de La Palma****Raúl Fernández de Leon– Reserva de Biosfera de La Palma****Angel Pablo Fernandez – Alcalde de Tazacorte****Eduardo Calderón – Isonorte****Néstor Acosta – Cabildo de La Palma****Luis García Martín – consorcio de servicios de La Palma****Elías Castro – Cabildo de La Palma****Adonis González – Ayto de Barlovento****José Javier García – Ayto de Fuencaliente****Primitivo Jerónimo – Consejero Cabildo de La Palma****Irinona Hernández – Ayto El Paso****David Ruiz – Ayto de Tazacorte****Sergio Rodríguez – Ayto El Paso****Contenido**

La consejera de Política Territorial, Sostenibilidad y Emergencias, Nieves Lady Barreto, hace una introducción genérica a los objetivos del PIRCAN y a los retos del sector, haciendo hincapié en que es una tarea que compete a todos los sectores y no sólo a la administración regional.

Se plantean una serie de problemáticas concretas por parte de diferentes administraciones:

- Ayuntamiento de Fuencaliente, muestra su preocupación por la contenerización que sería un obstáculo para aumentar las tasas de recogida selectiva, si bien se puntualiza que La Palma responde a los estándares habituales con el problema de la dispersión especialmente en las zonas más rurales, y por la gestión de los RCDs, que afectan especialmente al municipio en cuanto a ilegalidades
- Residuos peligrosos, el problema de los costes de gestión por la escasa cantidad y el hecho de que se dependa de gestores externos a La Palma que genera un incremento de precios.
- La necesidad de incentivar a pequeños gestores de residuos para que den respuesta a diversos flujos de residuos, como es el caso de los residuos textiles y asimilados, entre otros. Igualmente se apunta a la importancia de que sea un campo prioritario para las empresas de economía social, y que se genere empleo que apoye a sectores de la población en riesgo de exclusión social.
- Problema con la materia orgánica y con la finalización del periodo de moratoria sobre la calidad del compost a finales de 2018 que va a dejar fuera de mercado una gran parte de la que es tratada en las plantas
- El problema del transporte interinsular de residuos por sus costes abusivos que actualmente son un freno a una gestión regional de los residuos y que genera enormes problemas en las islas periféricas; para los residuos la doble insularidad es una realidad absoluta
- Otro problema con el transporte interinsular de mercancías es que los barcos no están homologados para el transporte de residuos peligrosos
- Se apunta a la imposibilidad de llegar a las tasas de reciclaje y de vertido prácticamente 0 sin la implantación en Canarias de la valorización energética, que debería ir en las dos islas mayores. Se considera que con las instalaciones actuales es absolutamente imposible llegar a los objetivos legales marcados desde la UE





- Necesidad de un organismo regional que se encargue de la gestión regional de los residuos, bien sea una agencia, un consejo o la figura administrativa que se considere

**Taller agentes sociales****14 de junio de 2017****S/C de La Palma****Asistentes****Luis Hdez Cabrera – AIDER****Miguel Martín – ASPA****Elena Fray – Cruz Roja****Yesenia Jiménez – Punto Info. juvenil San Andrés y Sauces****Contenido**

Tras la exposición inicial, se hace un turno de intervenciones de los asistentes al taller, comenzando por el representante de ASPA.

Es necesaria una mayor vigilancia en la gestión de los residuos, no se estimula la prevención del residuo en el ámbito doméstico lo cual hace que se perpetúen los problemas

El representante de ASPA se ha mostrado muy crítico con la forma en que se gestionan los residuos agrícolas, con una problemática que no es conocida fuera del sector, pero que genera problemas a los agricultores y ganaderos.

Hay un problema con los envases agrícolas que son SIGFITO que no tienen sistema de gestión, el agricultor se encuentra con ellos y no hay responsabilidad del vendedor, por lo que es una gestión de mala calidad, a veces con reutilización en fincas tipo garrafas u otros usos, pero finalmente se van a la basura en masa

Hay demanda de compost y el que se produzca se utiliza, ya que hay varias plantas de compost en la isla, algunas de ellas de autogestión por los propios agricultores; se necesita que sea de buena calidad.

El problema del SANDACH se considera muy grave en La Palma, ya que los animales muertos deben enviarse no ya fuera de la isla sino de Canarias, lo que genera costes y problemas para los ganaderos. Se pide una solución local más racional.

El representante de AIDER ha expresado su opinión de que el actual modelo de gestión de los residuos en la isla es excesivamente centralizado y con una fuerte componente monopolística, que favorece a la empresa.

Por ello se considera que es un modelo económicamente insostenible, con unos elevados costes productos de una situación de monopolio; ante ello se propone una opción de gestión democrática de los residuos, donde se busquen oportunidades para operadores privados locales.

AIDER en esta línea está promoviendo experiencias de reciclaje comunitario, como una fórmula de prevención de residuos y que implique a la población en la gestión, con buenos resultados.

En esta línea, se propone la aplicación con mayor intensidad del principio de prevención y del principio de quien contamina paga; además como se considera que se ha llegado al límite en cuanto a la concentración ciudadana, hay que pasar a un modelo que bonifique a los que lo hacen bien frente a los que ignoran sus responsabilidades

La representante de Cruz Roja cuenta su experiencia en formación y sensibilización, en la que se detecta la extendida la creencia popular de que los residuos van todos al mismo sitio y que no sirve de nada la entrega por separado

Por su parte, la portavoz del punto de información juvenil considera que se debe priorizar el trabajo con jóvenes, ya que da resultado, para lo que estima muy positivo promover campañas de sensibilización y concienciación.

**Taller Materia orgánica****15 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Irene Dupuis – consultora en gestión de residuos****Jaiver López Cepero – director técnico de Coplaca****Germán Rodríguez Febles – servicio de residuos, Consejería de Política Territorial, sostenibilidad y emergencias****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de la materia orgánica.

El perfil de los asistentes es muy diferenciado: Javier López Cepero es responsable del departamento técnico de Coplaca, la principal cooperativa de Canarias que supone un 30% del sector platanero, mientras que Irene Dupuis trabaja como consultora independiente en residuos, con especial vinculación a la COAG en la gestión de la materia orgánica.

Javier López Cepero explica que el sector platanero tiene una alta demanda de materia orgánica para abonado del cultivo, que es una demanda que se mantiene todo el año, si bien con dos puntas: por un lado, al final del invierno, y por otro lado, en los meses de verano, en este caso asociada a la renovación de cultivos, que cifra en torno al 10% anual.

Actualmente, las necesidades de materia orgánica provienen principalmente de exportaciones de materia orgánica en forma de pellets sólidos, por ejemplo de gallinaza de origen centroeuropeo, o de abonos líquidos, que se incorporan al cultivo a través de la fertirrigación.

Desde su punto de vista, una producción de compost de buena calidad tiene salida en el agro canario, ya que hay una fuerte necesidad, si bien matiza que su uso depende de factores que tienen que ver con las características de cada finca y, por supuesto, el precio final al agricultor. Así, en explotaciones grandes y mecanizadas, la distribución de compost se puede hacer con facilidad, por medio de maquinaria y considera que tendría salida. En el caso de explotaciones

pequeñas o en zonas de dificultad geomorfológica, como cultivos en terraza, la incorporación tiene un coste en mano de obra que hará que el agricultor prefiera las adendas líquidas.

López Cepero ha explicado que existen una serie de cooperativas que de hecho ya compostan directamente los residuos de sus empaquetados y que las entregan a sus asociados con buenos resultados, por lo que considera que hay receptividad a disponer de compost local, siempre y cuando haya estabilidad de suministro, buena calidad precio y competitivo.

Un tema sobre el que ha existido controversia, especialmente en la isla de La Palma, es a donde va a parar la pica, es decir la producción platanera que se retira del mercado debido a la imposibilidad de colocarla y que en determinadas semanas puede llegar a un millón de kilos. El técnico de Coplaca asegura que, aquella que finalmente no puede ser absorbida por los Bancos de Alimentos, se entrega a gestores autorizados, bien a Complejos Ambientales bien a productores de compost; y asegura que no se producen vertidos clandestinos tal y como aparece periódicamente en medios de comunicación, ya que la propia cooperativa ha investigado en semanas de pica cómo se gestiona este excedente no comercializable. Las fotos que se han usado en los últimos meses en denuncias periodísticas corresponden a épocas pasadas, por lo que es una práctica que no se produce en la actualidad en su opinión, o al menos no cómo una solución recurrente cada vez que se produce la pica.

Por su parte, Irene Depois ha explicado su experiencia como asesora del sector agrícola en materia de residuos, especialmente en el tratamiento de materia orgánica.

A través de la organización agraria COAG, se está llevando a cabo un proyecto para el desarrollo de compost a partir de lodos de depuradoras en la isla de Gran Canaria. La investigación se está haciendo con lodos de depuradoras de zonas no urbanas, caso de La Aldea de San Nicolás. El objetivo es generar un compost de uso agrícola y compararlo con compost que llega a las islas desde el exterior.

Según ha asegurado Depois, la calidad del compost obtenido es buena, incluso superior a productos que llegan del exterior y se comercializan en las islas. Sobre la cuestión de los metales pesados, los resultados preliminares son positivos, y en algunos casos aparecen trazas de metales asociados a la composición geológica de los terrenos, sin que aparentemente provengan de los vertidos, si no, por ejemplo en el caso del níquel, de su absorción del terreno por las propias plantas.

Un problema que se presenta al sector agrícola de producciones hortícolas en Gran Canaria, es la dificultad de entrega de residuos de final de cultivo, por ejemplo en tomate, de las plantas con el hilo de rafia que se usa para el atado, ya que en Gran Canaria se está produciendo el rechazo en la entrada a los complejos ambientales debido a una inspección de Medio Ambiente que exige que vayan por separado, ya que es una mezcla de orgánica y residuo plástico.

Para los agricultores, es inviable hacer esta separación, ya que la rafia está atada a los restos de las plantas

Otro aspecto sobre el que hay problemas es la cuestión de la pérdida de condición de residuo; el ejemplo puesto ha sido una explotación hotelera en Fuerteventura de tres hectáreas con una alta producción de residuos de poda y jardinería; se ha desarrollado un sistema para la gestión de este residuo, que incluye el compostaje en la propia instalación y la deriva de parte de esta materia orgánica a explotaciones ganaderas como forraje para ganado. Algunas de las granjas que reciben este material tienen problemas con Medio Ambiente, ya que consideran que este material que se usa como forraje verde es un acopio de residuo.

Ha comentado un problema con la producción de compost en la que entran restos de palmera y la plaga del picudo rojo y de la diocalandria, de tal forma que en Gran Canaria actualmente hay problemas, ya que el compost en el que entra material procedente de la poda de palmeras no puede utilizarse, ya que existen dudas sobre la supervivencia de la plaga en el abono y el hecho de que la distribución de compost pueda ser un factor de expansión de la plaga, que si bien ha sido declarada como erradicada, se mantiene una actitud de prudencia y, además, el decreto sobre el picudo rojo sigue vigente por parte de agricultura. Se considera que es un tema de I+D+I, ya que se desconoce si existe prevalencia o no de huevos o larvas de estas plagas.

Por último, se comentan dos aspectos que suponen disfunciones: por un lado, la inexistencia de una base de datos sobre el sector de los residuos en Canarias fiable y útil, y, por otro lado, la existencia de inseguridades jurídicas y administrativas en cuanto a los residuos agrícolas y ganaderos, entre otros aspectos por la pérdida de condición de residuo, que genera no pocos problemas, Irene Dupois pone como ejemplo el caso del suero sobrante de las queserías, que tiene una gestión deficiente, a pesar de su potencial tanto alimentario para alimentación de ganado principalmente, como subproducto para el desarrollo de abonos agrícolas.

**Taller Asociaciones Empresariales**

**15 de junio de 2017**

**S/C de Tenerife**

**Asistentes**

**Víctor Portugués – Asinca**

**David Bustabad – CEOE**

**Javier Concepción – Cámara de Comercio**

**Germán Rodríguez Febles – servicio de residuos Consejería Política Territorial y Sostenibilidad**

#### **Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan los diversos entes empresariales asistentes al taller.

David Bustabad, en representación de CEOE, ha desarrollado una intervención conducente a explicar las necesidades que desde el empresariado se consideran necesarias para desarrollar una industria del reciclaje en Canarias, que continúe con la senda de expansión del sector, ya que actualmente Agercan, asociación de empresas gestoras de residuos de Canarias, engloba a cincuenta asociados en todo el archipiélago. Así, ha reseñado que el sector tiene potencial para generar cinco mil empleos en las islas, con margen de crecimiento a futuro si se dan las condiciones adecuadas.

Bustabad ha explicado que el desarrollo de la industria recicladora depende de demostrar que Canarias es un mercado imperfecto, debido a causas estructurales explicadas en el concepto de ultraperiferidad, de tal manera que legalmente es factible desarrollar un armazón jurídico administrativo que cree condiciones de estabilidad, competitividad e igualdad con las zonas continentales para las empresas que se radiquen en la Comunidad Autónoma para el tratamiento de residuos.

El representante de CEOE considera que la nueva redacción del artículo 14 del REF va a favorecer un marco para la industria recicladora en canarias que debe comenzar a cristalizarse en las disposiciones del PIRCAN, en la medida en que es la primera vez que se cuenta con una herramienta legislativa que contempla específicamente las necesidades del sector y le abre

puertas a disponer de una regulación que ponga coto a las desventajas estructurales que explican hasta ahora un desarrollo menor al potencial existente en el ámbito de la industria recicladora.

Por su parte el portavoz de ASINCA, Víctor Portugués, ha dicho que la evolución del mercado del reciclaje pasa por un mayor control sobre las mercancías que entran a Canarias y se convierten aquí en residuos, ya que no se aplica la responsabilidad ampliada del productor. Ello hace que estos materiales huérfanos deban ser tratados por el sector público y que el coste no sea asumido por los productores, lo que de hecho produce una distorsión del mercado, e incluso ha hablado de un dumping ambiental en la medida que estos materiales generan un mayor beneficio al no responder de los procesos de gestión cuando se transforman en residuos.

Por ello, considera que debe comenzarse por la implantación de un control aduanero efectivo, de tal manera que el DUA refleje el código LER que corresponde al producto y quede claro quién es el responsable de la RAP, tal y como se recoge legalmente, ya que hay una gran cantidad de envases que no tributan por estos aspectos en canarias.

Portugués además ha dicho que debe favorecerse el envase retornable, especialmente en el canal HORECA, e incluso a sugerido que se ponga un impuesto verde a la lata, especialmente para desincentivar su uso precisamente en el canal HORECA.

Para la promoción de la industria local, se estima que deben revisarse los convenios con los grandes SIGs como Ecoembes y Ecovidrio, ya que se estima que su forma de actuar no favorece en absoluto ni un aumento de la recogida selectiva ni tampoco que se desarrolle la industria recicladora en Canarias.

Javier Concepción, Cámara de Comercio de S/C de Tenerife, considera que existe inseguridad e incertidumbres en la aplicación de la legislación sobre residuos que ocasiona problemas a las empresas, tanto en la propia gestión como en las posibilidades de emprendimiento sectorial. Considera que deben identificarse lo mejor posible las diferentes fracciones de residuos para determinar la existencia de problemas de gestión y corregirlos, así como proporcionar una mejor información para favorecer a los emprendedores interesados en este campo.

Algunas de las ideas que se han aportado son las siguientes:



- Establecer criterios de compra verde en las administraciones canarias que puntúen la adecuada gestión de los residuos y que además incentiven el uso de materiales reciclados, especialmente los producidos en el archipiélago.
- Primar a la industria local en el desarrollo de las infraestructuras de gestión de residuos
- Crear un órgano para la gestión de los residuos a nivel de la comunidad autónoma que sirva como referente y coordinador, además de punto para el debate y el intercambio de información del sector
- Primer el I+D+I en materia de residuos por parte de la CAC, promover el desarrollo de plantas piloto con tecnologías innovadoras
- Repercutir el precio del servicio de gestión de residuos en la tasa
- Poner en práctica el principio de quien contamina, paga, haciendo que los incumplidores sean disuadidos mediante régimen sancionador que se aplique efectivamente
- Mejorar y promover la formación y la educación sobre la gestión de residuos

**Taller empresarial RCDs****15 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Antonio González – Conesten****Juan Antonio Delgado - Geohidro****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la isla.

Se expone una situación de descontrol en el sector, por la existencia de empresas que trabajan con los RCDs con plantas móviles, que no están dadas de alta para el tratamiento de RCDs y que producen un efecto distorsionador en el mercado, ya que provocan una caída de precios en el tratamiento que afecta a las empresas legales que no pueden competir.

Estas plantas móviles se ubican junto a las obras que generan los Residuos y hacen el machaqueo, sin que se sepa con certeza a donde se llevan los materiales, ya que generalmente no acaban en una de las cuatro instalaciones de vertido o recuperación existentes en la isla de Tenerife.

En opinión de los asistentes al taller, esta situación está provocando un doble efecto: un picoteo de intervenciones que generan multitud de impactos puntuales por toda la geografía insular y además vertidos no controlados de RCDs en lugares no designados para ello, que en el caso de legales son canteras en las que utilizan estos materiales para la restauración.

Desde el punto de vista de los representantes empresariales asistentes, se reclama que las administraciones públicas lleven a cabo un seguimiento y control del sector, para evitar la actuación de las empresas alegales, que no dudan en calificar de piratas.

Especialmente grave les parece el hecho de que en proyectos de obra pública que se llevan a cabo en la isla de Tenerife, que cuentan con planes de RCDs, estos no se cumplan, ya que los residuos no son entregados a gestores autorizados de residuos de acuerdo a lo que se regula en

el RD 105/2008, por lo que en opinión de los asistentes al taller se está conculcando una obligación legal que es tolerada por los directores facultativos de obras de carácter público. Tanto es así que desde Agercan se ha presentado al Cabildo de Tenerife una solicitud de información de una serie de obras públicas, con fichas para que se detalle cómo se ha realizado la gestión de los RCDs, al objeto de comprobar si efectivamente se ha cumplido el plan de RCDs en lo que se refiere a los gestores autorizados.

Se expresa una queja por la dificultad de legalizar instalaciones de tratamiento y depósito de RCDs, que consideran prácticamente imposible en la isla de Tenerife, debido a las dificultades administrativas, lo que dificulta enormemente un correcto funcionamiento del tratamiento de esta fracción.

Se eleva una propuesta para que por parte de las administraciones se considere en los concursos públicos el uso de áridos y otros materiales de construcción procedente de acciones de reciclaje como un elemento de discriminación positiva, ya que se considera que ello favorecerá no sólo a las empresas legalmente asentadas como gestores de RCDs, sino además que contribuirá a minimizar el impacto ambiental de la actividad.

**Recuperadoras metal****15 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Carlota Cruz – Fundación Canarias Recicla****Daniel González– Director E Waste****Contenido**

Tras la exposición inicial, se nos expone un detallado memorándum sobre los requerimientos del sector de los RAEEs, que actualmente dispone de capacidad de tratamiento y de volumen de materiales presentes en el mercado, pero que por una serie de cuestiones relacionadas con el actual esquema de funcionamiento de los SIGs salen fuera de Canarias, o no están adscritos a ninguno, y están casi cercenando las posibilidades de reciclado local.

El planteamiento de los interlocutores es que el funcionamiento de la industria recicladora depende de la masa crítica, y que esta para una gran parte de los materiales solo es posible si se recicla el conjunto de los materiales que se generan en las islas en el propio archipiélago.

Ello sucede por una doble causa: muchos materiales entran en Canarias sin estar incorporados a ningún SIG, por lo que el productor no se hace cargo de la gestión del residuo y, en segundo lugar, porque los SIGs al no tener que aplicar el principio de proximidad prefieren llevarse los materiales fuera, optando a subvenciones al transporte que, en este caso, se convierten en un mecanismo que, en vez de promover la producción local, tienen en efecto contrario al esperado.

Por tanto, se pide apoyo institucional al desarrollo del sector del reciclaje, ya que se estima que ofrece beneficios ambientales, económicos y sociales. Para ello se interesa la puesta en marcha de medidas encaminadas, en primer lugar, a que los residuos reciban subvenciones en el tráfico de mercancías interinsular, ya que actualmente son las únicas que no lo reciben; ello se debe a que el esquema de ayudas está diseñado para una economía lineal. Ello hace que sea más barato enviar los residuos a la Península, con el resultado de que los SIGs escogen esta

opción, ya que no introducen una componente ambiental en su decisión sino meramente económica, ya que no aplican el principio de proximidad.

Los representantes del sector RAEE han pedido que se apliquen los principios de quien contamina, paga, proximidad y continuidad, como fórmulas para revertir la situación actual; en este sentido, la nueva redacción del artículo 14 del REF se entiende que es la herramienta legal que facilita integrar las desventajas de la ultraperiferidad como factores de corrección para permitir el desarrollo de la industria recicladora.

También se considera además que disponer de una industria recicladora local va a tirar hacia arriba de las tasas de recogida selectiva, porque la propia industria es un actor en el sistema que está permanentemente trabajando para asegurarse la llegada de materias primas para su funcionamiento.

Han hecho hincapié en que se regulen las tasas de reciclado a cumplir en Canarias, de tal manera que las islas nos sean una parte de la ratio nacional, sino que haya que cumplir objetivos específicos en Canarias, ya que de otra forma se subsume en las cifras nacionales y los SIG hacen un menor esfuerzo en Canarias donde los resultados requieren de una mayor inversión económica.

Otro aspecto que debe estimarse es el impacto de la población turística, es decir los visitantes que representan de medio en torno a un 15% de la población de la CAC, y que a efectos de los RAEEs generan una cantidad en torno al 14% del total, por lo que se debe tener en cuenta a la hora de realizar los cálculos de cumplimiento.

Por último, se pide que haya una mayor control y vigilancia sobre la gestión y tratamiento de residuos, ya que existe un elevado grado de intrusismo; entre otros ejemplos se ha hablado de la canibalización de los residuos en los puntos limpios, los circuitos informales de recogida y tratamiento con importantes efectos ambientales o de operadores del sistema que incumplen la normativa por cuestiones generalmente de beneficio económico, incluyendo exportaciones a terceros países fuera de normativa.

Medidas que se consideran prioritarias:

- Disponer de un órgano de control e inspección de la gestión y el tratamiento de residuos, en el caso de los RAEEs impedir la salida de residuos al Tercer Mundo con argucias que incumplen el convenio de Basilea



- En su caso, reforzar el papel de la APMUN en este ámbito para las sanciones en materia de gestión y tratamiento de residuos

**Taller I+D****15 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****José A Selles - CANBE****Laura Díaz Rodríguez- ULL****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las posibilidades de I+D+I en el campo de la gestión y tratamiento de los residuos, con algunas experiencias desarrolladas por la ULL en esta área.

Los técnicos presentes tienen su mayor campo de experiencia en los biocombustibles y en trabajos en torno a la catálisis. Respecto a los biocombustibles, las experiencias que se han llevado a cabo no han sido especialmente satisfactorias, como ha sido el caso de la jatrofa. Nuevos intentos se han llevado a cabo con la pongamia, una planta oleaginosa con altos rendimientos y que se considera excelente como combustibles de biomasa.

Existe la posibilidad de analizar la compatibilidad de estos bio combustibles con el uso de CSR para valorización energética.

Por parte de CANBE, se ha transmitido las dificultades para llevar a cabo proyectos de I+D+I desde la empresa privada debido a las trabas burocráticas y a la dificultad de poner en marcha proyectos en el campo de la valorización energética, a pesar de disponer de inversores interesados. Se considera que existe una cierta indefinición o falta de impulso por parte de las administraciones públicas, lo que lleva a que los proyectos encallen a pesar de su viabilidad.

Así, esta empresa colabora en proyectos con la Universidad de La Laguna buscando alternativas de tratamiento a los residuos que sean susceptibles de implementarse en las islas, con



tecnología de desarrollo propio y a escala adecuada, pero que finalmente acaban por quedarse en el camino.



**Taller empresarial Gestores de residuos****16 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Antonio González – Agercan****José Esquivel – Urbaser****Juan Felipe Fdez – Ataretaco****Luz Marina Paz – Femete****David González – E Waste****Pedro González – Vertresa****María José Baute- Valoriza****Monica Rosales - Vertresa****Juan delgado Lainez -Geohidro****Yurena Rodríguez Vicente – Desguaces Tenerife****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan los gestores de residuos, teniendo en cuenta que en el taller nos encontramos con diferentes perfiles, desde empresas concesionarias de complejos ambientales, a recogida en baja o a gestores sectoriales del sector de los RAEEs, recuperación de metales o RCDs.

El conjunto de temas tratado ha sido heterogéneo, en sintonía con el perfil de los participantes.

Dudas sobre la gestión de los residuos domésticos, comerciales e industriales a la hora de la organización de la recogida en baja municipal por empresas concesionarias, que se encuentran con situaciones no completamente claras en algunos ayuntamientos. Se ha explicado la

diferencia entre residuos domésticos y comerciales, especialmente en lo que se refiere a la producción ampliada del productor. Se ha debatido sobre la dificultad en el ámbito municipal de promover la reducción y prevención del residuo, ya que no existen medidas favorecedoras para ello, por ejemplo vía reducciones de la tasa de residuos.

Así se ha pedido que el PIRCAN contemple fórmulas para promover entre los ayuntamientos la adopción de diversas medidas para la prevención de los residuos y para políticas activas vinculadas al pago en aplicación del principio quien contamina paga. Al respecto se ha comentado además la existencia de una gran heterogeneidad en las tasas de vertedero, y en la conveniencia de que éstas se conviertan en una herramienta de desincentivación del vertido de materiales mezclados.

Igualmente se ha expresado las dudas sobre la coordinación entre el nuevo PIRCAN y los POTEOR preexistentes, por lo que se ha explicado que una vez que se apruebe por decreto el PIRCAN, serán los PTEOR lo que tendrán que adaptarse al documento superior; si bien es cierto que se ha explicado que el PIRCAN no es un documento con carácter territorial, ya que esta competencia es de los Cabildos.

Se ha reiterado la petición de que se arbitren mecanismos para que se creen las condiciones para un mercado de los residuos en Canarias, a partir del artículo 14 del REF, mediante la aplicación de los principios de proximidad y continuidad. Se ha pedido que se dispongan medidas para que se pueda hacer viable económicamente el tránsito de residuos con destino a las empresas de reciclaje entre islas, para conseguir volumen, y que se haga realidad el principio de proximidad en las instalaciones de tratamiento. En esta línea, los asistentes han abogado por que las cifras de cumplimiento de las tasas de reciclaje se calculen en el caso de Canarias dentro del ámbito regional, ya que los SIGs al usar las cifras a nivel nacional reducen al mínimo la aportación de Canarias donde los procesos de gestión tienen un precio más elevado. Incluso se ha apuntado además que el dato sea por islas, para evitar la reproducción a escala regional de la situación nacional, primando donde es más fácil hacerlo por cuestiones de disponibilidad del residuo para la recogida separada y tratamiento.

La existencia de fracciones de residuos que no cuentan con SIG o residuos que finalmente se quedan fuera de los SIG por diversos aspectos han llevado a que se proponga que el PIRCAN facilite su creación, si bien se ha explicado que es una competencia que no sólo está fuera de los cometidos del Plan, sino que además es competencia del gobierno nacional.



Cuestión sobre la dificultad burocrática de obtener las autorizaciones para las instalaciones de tratamiento, pidiéndose que se tomen medidas para que el trámite administrativo pueda llevarse a cabo en tiempo razonable; esta petición se ha generalizado por empresas que aseguran desistir de proyectos sectoriales en el ámbito de los residuos por la dificultad extrema en la obtención de permisos.

**Taller empresarial****20 de junio de 2017****El Hierro****Asistentes****Alfredo Armas Fernández – Cooperativa Agrícola Frontera****Contenido**

Tras la exposición inicial, dado que solo hay un representante empresarial en el taller se produce un diálogo enfocado a conocer la problemática de los residuos agrícolas, que son los que afectan a la persona asistente.

En esencia, los residuos agrícolas funcionan ya con un esquema circular, ya que se dedican o bien a la autoproducción de compost por la propia cooperativa o sus asociados, aprovechando los restos de la pica en el empaquetado, o bien son recogidos por los ganaderos para alimento en verde del ganado.

Existe interés por disponer de compost de calidad, si bien se considera que debe producirse en el propio Valle del Golfo y no al Majano; no se estima lógico que haya que llevar los restos agrícolas a una zona alta y volverlos a bajar a las fincas, cuando la mayor producción de residuos agrícolas se encuentra precisamente en El Golfo

Respecto a las necesidades de abonos procedentes de materia orgánica, se producen principalmente dos veces al año; en muchas ocasiones asociadas a la nueva plantación como abonada de fondo.

En el caso del cultivo de piña tropical, los restos agrícolas se incorporan directamente al terreno, por lo que es un cultivo que no genere excesivos residuos, en la medida que se mantienen dentro de la propia finca.

**Taller institucional****20 de junio de 2017****El Hierro****Asistentes****Fabiola Avila – Cabildo de El Hierro****Héctor Hernández – Consejero de Medio Ambiente Cabildo de El Hierro****Eibar Correa -. Concejal Ayto de Valverde****Marcos Casañas – Concejal Ayto de Frontera****César Espinosa – Técnico RB El Hierro****Blanca Pérez – Viceconsejera de MMAA, Gob. Can.****M<sup>a</sup> Jesus Díaz – Dtora Gral de medio natural, Gob. Can.****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan las diferentes instituciones asistentes al taller.

El consejero de medio ambiente se ha mostrado completamente favorable a la idea de que Canarias se considere como un único productor de residuos y se regionalice la gestión, ya que ha considerado que es la única forma de poder hacer arrancar en el Archipiélago la economía circular.

Sobre la recogida, ha hablado de la necesidad de un proceso de cambio para mejorar la recogida selectiva, que para cumplir con los ambiciosos objetivos que va a plantear la normativa comunitaria, desde su punto de vista, para la isla de El Hierro puede llevar a un modelo de recogida puerta a puerta, incluyendo la recogida selectiva de la materia orgánica.

Fabiola Ávila ha expresado su apoyo a la mejora de la recogida selectiva y ha dicho que todo el esfuerzo debe dirigirse hacia una mejora en las tasas de entrega de los residuos por separado. Se ha mostrado absolutamente contraria a la valorización energética ya que, en su opinión, va a

favorecer actitudes contrarias al reciclaje, ya que la sociedad va a decir que si al final se va a quemar, ara eso no va a complicarse la vida separando.

La técnica de residuos del Cabildo ha considerado además que la valorización energética no es en absoluto economía circular, ya que mantiene un consumo elevadísimo e incluso va contra la prevención del residuo, ya que al final lo que se necesitan son precisamente residuos para mantener los sistemas de valorización energética. En su opinión, la valorización perpetua un sistema de consumo insostenible y va contra la esencia misma del concepto de sociedad del reciclado, que es precisamente el que propugna la Unión Europea. Fabiola Ávila se ha declarado partidaria del concepto de residuo cero, logrando que todo lo que se utiliza por la sociedad se acabe recirculando, un objetivo que en su opinión debe conseguirse en El Hierro.

Respecto al transporte de residuos fuera de la isla, se ha mostrado partidaria de ello, excepto con la materia orgánica que debe convertirse en compost, si bien ha puntualizado que es necesario contar con un sistema de seguridad, en forma de celda de vertido operativo, por si en algún momento concreto hay problemas con el transporte que hacen necesario disponer de una alternativa.

Por parte de los municipios, se ha expresado su preocupación por la problemática del transporte de los residuos y su alto coste, además de las dificultades para la recogida en baja, debido a la dispersión poblacional en gran parte de la isla. Hay que tener en cuenta en el caso de El Hierro que la recogida de residuos está insularizada y la lleva a cabo el cabildo, sin que los vecinos paguen tasa alguna por este servicio.

El técnico de la Reserva de Biosfera ha destacado que desde 1997 El Hierro está hablando de recogida selectiva de residuos con el Plan de Desarrollo Sostenible, que fue el germen de la declaración en el año 2000 de la Reserva de Biosfera. César Espinosa ha dejado claro que en su opinión debe tratar de sacarse de la isla el mayor porcentaje posible de residuos, ya que considera que es la mejor forma de darles un tratamiento adecuado y disminuir el impacto ecológico en la isla.

**Taller institucional****21 de junio de 2017****Fuerteventura****Asistentes****M<sup>a</sup> Jesús Armas – Dtora General Medio Natural, Gob. Can.****Alejandro Gómez Cáceres – Jefe de servicio de residuos – Gob. Can.****Gema Mosquera – Cabildo de Fuerteventura****Omayra Alonso Saavedra – Ayto. de Puerto del Rosario****Pablo Gopar Saa – Cabildo de Fuerteventura****Dámaso Pérez Hernández – Ayto. de Tuineje****Luis Santana Peraza- Ayto. de Pájara****Oscar Rodríguez Hernández – Ayto. de Pájara****Luisa Ramos Medina – Consejera de Residuos – Cabildo de Fuerteventura****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan las diferentes instituciones asistentes al taller..

La primera cuestión que surge, y que será recurrente es el problema que tiene la isla con los gestores autorizados, ya que hay diversas fracciones que no tienen gestores que las atiendan; a ello se una además un problema de costes muy acusado, ya que Fuerteventura es, por ejemplo, la isla en la que la gestión de los RAEEs resulta más cara. También se ha explicado que resulta problemático consultar el registro de gestores por su complejidad.

La técnica de residuos del Cabildo, Gema Mosquera, ha explicado que actualmente la corporación he llegado a su límite en cuanto a la capacidad para gestionar el complejo ambiental de Zurita, por lo que se va a externalizar su gestión.

Se es consciente de los límites del actual sistema de gestión y tratamiento de residuos en cuanto a su capacidad para cumplir con los objetivos normativos, por ello se considera que debe profundizarse en fórmulas alternativas. En este sentido, se ha apuntado que en la isla podría prepararse CSR a partir del tratamiento del complejo ambiental para su envío a otra isla o fuera del Archipiélago ya que se considera que la isla no genera volumen suficiente para que se lleve a cabo valorización en la isla.

Por ello, se estima por parte del Cabildo de Fuerteventura que el PIRCAN debe habilitar herramientas para facilitar el movimiento de los residuos en el ámbito interinsular. Y además han apuntado que debe servir a la isla para determinar el modelo de gestión, ya que se está en el momento en que se debe decidir que tecnologías a implantar y desarrollar el PTEOR. Incluso se ha apuntado la posibilidad de que trate de optarse por la autosuficiencia en la gestión, si bien se ha estimado que el coste puede ser superior a un sistema regionalizado y coordinado.

En esta línea de regionalización de la gestión de los residuos, se da enorme importancia a que los gestores de residuos deban cumplir con sus obligaciones en todo el archipiélago y que se arbitren medidas que compensen el coste de la gestión de las diversas fracciones de residuos en islas, como Fuerteventura, donde el precio es muy superior a otras islas.

Actualmente, la ausencia de gestores de determinadas fracciones de residuos está provocando en algunos casos la llegada de residuos al complejo ambiental, que generan problemas de gestión, por lo que incluso se ha llegado a su rechazo.

Acerca de la materia orgánica y su recogida separada, se ha advertido que una experiencia previa con la creación de una planta de compost en el sur de la isla cosechó un fracaso absoluto, al punto que dicha planta permanece inoperativa ya que el compost que comenzó a producirse no tenía salida, según se apuntó ni siquiera con entrega gratuita a los posibles consumidores. El sector agrícola mayorero es actualmente muy limitado, por lo que su capacidad de absorber compost es muy baja; la opción sería su uso en jardinería bien pública en ajardinamientos, bien privada, fundamentalmente en el sector turístico. No obstante, su uso sería siempre limitado, además de la limitación que supone que depende del tipo de jardinería e incluso de la propia gestión de estas zonas verdes el hecho de que los establecimientos usen compost para sus necesidades de fertilización. De hecho, por parte de los técnicos del Cabildo de Fuerteventura se considera que una hipotética producción de compost no tendría salida en la isla.



Se ha apuntado que debería plantearse la gestión separada de la materia orgánica en los establecimientos turísticos, para generar compost, con la obligación posterior de estos de hacerse cargo del abono que se originase a partir de los residuos fermentables que aportase al sistema.

Por parte de los ayuntamientos, se ha mostrado preocupación por el aumento de los costes en la gestión de los residuos en cuanto a los servicios municipales de recogida. Uno de los aspectos citados es el alto coste de desplazamiento al complejo, ya que es la isla con mayores distancias lineales de Canarias.

Uno de los ayuntamientos, Tuineje, ha anunciado que va a sacar a concurso la gestión municipal de recogida de residuos y que tiene previsto que se instale el quinto contenedor, a pesar de que ha reconocido que el ayuntamiento no dispone de instalaciones para su tratamiento y que conoce el hecho de que tampoco existe en el complejo ambiental, porque ha expresado que es una obligación la recogida selectiva de la materia orgánica.

**Taller Empresarial****21 de junio de 2017****Fuerteventura****Asistentes****Gema Mosquera – Cabildo de Fuerteventura****Francisco Parra – Gestor de Residuos Logística Maxorata****Juan A Mansur – Martínez Cano Canarias****Contenido**

Este taller se ha realizado como una continuación del institucional, que comenzó con retraso debido a un problema con los enlaces aéreos, por lo que los asistentes escucharon la intervención de presentación del anterior y posteriormente hicieron sus aportaciones.

La problemática de los RCDs acaparó gran parte del debate, con las siguientes cuestiones:

- Alto índice de ilegalidad, que hace que una gran parte de los RCDs de todo tipo de obras se viertan sin control
- Falta de acción inspectora, lo que propicia que haya un gran número de agentes fuera de la legalidad
- Dificultad especialmente en el ámbito doméstico, ya que los RCDs de pequeñas obras domiciliarias, según la zona de la isla pueden tener que hacer desplazamientos que convierten el coste en prohibitivo
- Necesidad de disponer de zonas de entrega de RCDs tanto en la zona sur como norte de la isla
- Coordinación de las canteras con la gestión de RCDs, de tal manera que no se produzca la actual ausencia de tratamiento y de vertido indiscriminado
- 

Por su parte, el representante de Martínez Cano ha destacado que su empresa va a poner en marcha una planta de tratamiento para las fracciones papel/cartón y envases/embalajes procedentes de grandes productores del sector turístico, lo que supondrá un aumento de las



tasas de recogida separada. La previsión es que esta planta cree 30 puestos de trabajo en la isla; la planta está ubicada en un polígono industrial de Puerto del Rosario.

**Taller agentes sociales****21 de junio de 2017****Fuerteventura****Asistentes****Gema Mosquera – Cabildo de Fuerteventura****Yaiza Sotorrio Espinel – Cruz Roja Española****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrenta la ONG presente.

La representante de Cruz Roja ha explicado que la sensibilización sobre la gestión de residuos es una de las prioridades del campo de actuación de su organización y ha mostrado el interés porque el PIRCAN contemple actuaciones en esta línea.

Cruz Roja ha realizado trabajos sobre bolsas de plástico y campañas de recogida de residuos provenientes del littering, abandono en el medio natural de envases especialmente.

El taller ha servido especialmente para poner en común una serie de acciones dentro de lo que se conoce como Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), que promueve la UNESCO, en el que un consumo responsable y una adecuada gestión de los residuos, atendiendo a la prevención, la reutilización y la separación para el reciclado son parte de las bases para conseguir que la sociedad evoluciones hacia un estilo de vida sostenible

**Taller institucional****26 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Blanca Pérez – Viceconsejera de Medio Ambiente****Jesús María Armas - Directora General de Protección de la Naturaleza****Germán Rodríguez Febles – servicio de residuos, Consejería de Política Territorial, sostenibilidad y emergencias****Iván Castellano Hernández – Ayto de Arona****José A Selles - CANBE****Silvia Rodríguez Glez – Autoridad Portuaria****Ricardo Ramírez García – Ayto. de Los Realejos****Román García Higuera- Ayto. de Adeje****David Perdomo Pérez – Ayto. de La Laguna****Alejandro Molowny – Cabildo de Tenerife****Yeray Navarro Pérez – Ayto. de Santiago del Teide****Arturo Glez Hdez – Alcalde de Ayto. de San Miguel****Julian Martín Martín – Ayto. de San Miguel****Víctor Regalado – Mancomunidad del Nordeste****Contenido**

La viceconsejera de Medio Ambiente, Blanca Pérez., hace una introducción genérica a los objetivos del PIRCAN y a los retos del sector. La viceconsejera hizo especial referencia a la importancia de que los SIGs cumplan con los objetivos de recogida selectiva, y además ha

expresado la necesidad de que aumente la cultura del reciclaje. De forma complementaria ha apuntado la importancia de que se abra el debate sobre la valorización energética, ya que es una fórmula de tratamiento que se lleva a cabo en los países más desarrollados de la UE y especialmente aquellos que tienen unas mayores tasas de cumplimiento de los objetivos legislativos en cuanto a separación y a disminución del vertido de residuos.

Alejandro Molowny, del Cabildo de Tenerife ha destacado que existe un gran potencial en minería de residuos, aprovechando los diferentes materiales que se encuentran en los residuos y que tienen un gran potencial para el desarrollo de industrias del reciclaje. Ha destacado que existen incluso metales preciosos que deben recuperarse en Canarias, ya que actualmente muchos de ellos acaban en vertedero o van a países terceros donde se extrae, además en malas condiciones ambientales.

El técnico del Cabildo de Tenerife ha hecho hincapié en la importancia de aplicar el principio de proximidad al tratamiento de los residuos, ya que considera que es la forma de tener en cuenta los costes ambientales en la gestión y tratamiento. Molowny ha explicado que para el Cabildo de Tenerife es una prioridad desarrollar una industria local del reciclaje, llegando incluso a contemplar la posibilidad de importar materiales para ello.

Alejandro Molowny ha puesto el acento en la necesidad de que se desarrollen políticas fiscales y ha reconocido que, en determinados casos, las propias administraciones públicas pueden convertirse en competidores de la iniciativa privada en el campo de la gestión de los residuos.

Para el técnico del cabildo de Tenerife, la concienciación social es clave en la gestión de los residuos, si bien ha recalcado que es un proceso largo en el tiempo, ya que tiene que tocar aspectos culturales, de educación, de hábitos de consumo, de tal manera que se avance hacia una sociedad responsable. Alejandro Molowny ha explicado someramente el proyecto Tenerife Más Sostenible, que se basa en la promoción de un estilo de vida sostenible, y que está gestionado desde el área de sostenibilidad del Cabildo de Tenerife, responsable de la gestión insular de los residuos.

Por último, Molowny ha destacado la importancia de valorar otros modelos que ya funcionan, ha puesto como ejemplo Cataluña, para hacer avanzar la gestión de los residuos en Canarias en la dirección correcta y ha alabado el funcionamiento de la Agencia Catalana de Residuos, si bien ha reconocido que Canarias deberá desarrollar su propio modelo de coordinación teniendo en cuenta el marco competencial de la comunidad autónoma y los cabildos insulares.

David Perdomo, del Ayuntamiento de La Laguna, ha mostrado su inquietud por el impacto del turismo en la producción de residuos y ha cuestionado la forma en que este fenómeno se va a contemplar en el PIRCAN, ya que ha dicho que es necesario conocer el impacto sobre las cifras globales.

Iván Castellano, del ayuntamiento de Arona, ha puesto sobre la mesa el sistema SDDR y su papel, en evitar el problema del littering, que se asocia a la frecuentación turística de espacios naturales y litorales. Se ha debatido las ventajas e inconvenientes de este sistema, que actualmente cuenta con la oposición frontal de la distribución comercial alimentaria y también del SIG que se encarga de la gestión de los envases y embalajes. Se ha comentado que tiene un efecto positivo sobre la limpieza de los espacios públicos, ya que existe un grupo de personas que acaba por recoger los envases susceptibles de entrega a los sistemas SDDR.

La viceconsejera de medio Ambiente Blanca Pérez ha dicho que el SDDR puede tener un papel complementario dentro del esquema de recogida selectiva y ha expresado su opinión de que debería ser implantado por Ecoembes, como una fórmula más para mejorar los ratios de recogida selectiva.

**Taller empresarial Distribución****26 de junio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Alonso Fernández Hernández- ASUICAN****José Sellés - CANBE****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la distribución respecto a la gestión de los residuos, en el que los dos temas principales han sido el SDDR y la implantación de industrias recicladoras en Canarias.

Alonso ha expresado sus reservas a que en Canarias pueda desarrollarse una industria recicladora potente, ya que considera que para la mayor parte de los residuos no hay suficiente volumen y ha considerado que ello puede llevar a que sea una nueva actividad subvencionada, por lo que sus costes reales se repartan a toda la sociedad. Además, ha dicho que en su sector se trabaja para disminuir el envasado de los productos, si bien ha recalcado que hace falta una mayor sensibilización de los consumidores y que también la modificación de los hábitos de consumo incide en la forma en que se compra.

El secretario general de Asucan ha expresado la oposición frontal de su asociación a la implantación de un modelo de SDDR en Canarias y ha advertido que son inflexibles en esta postura. Para ello se ha basado en un informe de la Cátedra UNESCO de la Universidad Pompeu Fabra, en el que esta institución asegura que este sistema supone un mayor coste de la recogida de residuos y un peor balance ambiental, excepto en la recuperación de materiales, en aspectos como lucha contra el cambio climático, eutrofización o acidificación.

Los argumentos contra el SDDR han sido múltiples:



- Convierte a los supermercados en gestores de residuos, cuando son instalaciones para la venta al público
- Requiere espacio para albergar las máquinas receptoras y para guardar los residuos, un aspecto que lo hace inviable en muchos comercios que no pueden permitirse perder zona de venta
- El precio de las máquinas es excesivo ya que está en torno a 24.000 euros, por lo que consideran que el negocio no es el sistema de recogida sino el de las empresas que venden las máquinas receptoras
- En los supermercados sin máquinas hay que hacer una recogida manual que complica el sistema, y en general la manipulación de las bolsas con los residuos es compleja ya que esos deben llegar en perfectas condiciones para que al comerciante se le devuelva el importe
- El transporte es especialmente oneroso, ya que una gran parte de los residuos va sin plegar por lo que son voluminosos pero sin peso, por lo que es inviable ponerlo en todas las islas por los costes del transporte interinsular
- El SDDR obliga a que el etiquetado incorpore código de reconocimiento que complica las etiquetas ya que es impensable que solo para una región se haga un etiquetado determinado si el sistema no se implanta a nivel nacional
- El SDDR no recoge sino un tipo determinado de envases, aquellos que no son recogidos se abandonan junto al establecimiento lo que genera un nuevo problema
- Como una gran parte de los envases no son susceptibles de entrar en el sistema, como envases de mayor capacidad de dos litros, se queda especialmente cojo en Canarias donde la venta de aguas en envases de 5 u 8 litros es muy importante y pone en riesgo todo el sistema de recogida selectiva

Un tercer aspecto que se ha tratado en el taller ha sido el desperdicio alimentario, si bien por parte del sector de la distribución se ha hecho hincapié en que porcentualmente son los de menor incidencia, ya que existe una mayor pérdida en el ámbito doméstico, por lo que ha abundando en la importancia de la formación y la sensibilización de los consumidores. En su sector, la clave está en que legalmente se desvincule responsabilidad de los alimentos donados de la empresa que las entrega, y espera que una propuesta actualmente en curso en el parlamento nacional siga adelante y ello facilite que alimentos en condiciones de consumo pero no aptos para la venta puedan ser entregados a ONGs.

**Taller empresarial Chatarras y RAEs****27 de junio de 2017****Las Palmas de Gran Canaria****Asistentes****Nicanor Martín– CAT Centro de Desguace y Car las Palmas****Alejandro Gómez – Serv residuos Viceconsejería de MMAA****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los VFU.

Actualmente existen en torno a una veintena de CATs legales en Canarias, si bien continua el problema de la existencia de talleres piratas que se dedican al desguace de vehículos sin contar ni con las autorizaciones legales ni tampoco con las instalaciones adecuadas para ello. La venta de piezas de segunda mano a través de internet es una fórmula que está generando una competencia desleal y que facilita la piratería.

Estas empresas están actualmente en proceso de constituir una cooperativa para la venta del metal que recuperan de los vehículos. Su mayor negocio es la venta de recambios de segunda mano, por lo que defienden que de hecho ya funcionan como un ejemplo de economía circular, ya que los vehículos que pasan por sus manos o bien son reutilizados en parte o bien son entregados para su reciclado en fundiciones.

Además, recalcan que desde 2004, los procesos de descontaminación con instalaciones adecuadas los han convertido en empresas eficientes desde el punto de vista ambiental. Una queja que tienen es precisamente que el coste de descontaminación recaiga íntegro sobre ellos, ya que cuando un vehículo es puesto en el mercado, los elementos contaminantes de final de su vida útil no cuentan con sistemas de gestión, caso de los NFUs o de gases, aceites y otros líquidos contaminantes.

Uno de los problemas que permiten la existencia de este tipo de alegales es la existencia de resquicios del sistema de bajas de vehículos, como el uso fraudulento de a baja temporal, que no hace necesaria la entrega del vehículo a un CAR y que permite desguaces fuera del sistema.

También se han expresado quejas porque se produzca la receptación de vehículos o de partes de vehículos por empresas, que de esta manera facilitan la existencia de un mercado paralelo, lo que perjudica a las empresas legales, ya que de esta manera son víctimas de un dumping ambiental, ya que estas acciones de piratería no deben financiar los costes de descontaminación de los vehículos.

**Taller sectorial****27 de junio de 2017****Las Palmas****Asistentes****Gregorio Ordóñez - CIICO****Alejandro Gómez Cáceres – Servicio de Residuos – Gobierno de Canarias****Contenido**

Este taller ha sido un intercambio activo en base a la presentación inicial con el gerente del Colegio de Ingenieros Industriales, quien se ha comprometido a trasladar los contenidos de la charla a otros miembros de la organización y especialmente a compañeros especializados en la gestión de residuos para que realicen sus aportaciones.

Se ha analizado conjuntamente la realidad de la gestión de residuos en canarias y la necesidad de un nuevo modelo para cumplir con los objetivos que marca la Unión Europea, atendiendo especialmente a criterios técnicos y a dar solución a las diferentes fracciones de residuos.

Se ha analizado la valorización energética como una de las alternativas de tratamiento para llegar al vertido 0, incluyendo su incorporación al mix energético y estimándose su papel dentro del sistema, así como la forma de llevarla a cabo si finalmente se opta por su implantación.

Se ha quedado como conclusión del taller en que el Colegio hará llegar sus aportaciones a través de los técnicos cualificados en la materia.

**Taller agentes sociales****27 de julio de 2017****Las Palmas de GC****Asistentes****Francisco Dávila Suárez – FDS Canarias****Contenido**

Tras la exposición inicial, se ha mantenido un diálogo con el portavoz de FDS, quien ha explicado que la convocatoria le llegó a través de una asociación del municipio de Telde, y que ha acudido interesado por su condición de gestor de residuos.

Por tanto, el planteamiento se ha volcado hacia el punto de vista de un gestor de residuos, especialmente del transporte de residuos, y que ha mostrado una serie de puntos de vista relacionados con la sensibilización social, las dificultades administrativas, la importancia de aplicar el principio quien contamina paga.

Las bases para mejorar la gestión de los residuos que se citan son:

- Promover más activamente a los gestores autorizados
- Impedir que las situaciones de monopolio de los SIGs de hecho dificulten la recogida selectiva
- Obligar a los SIGs a recoger todos los residuos de su ámbito siempre que se los entregue un gestor autorizado
- Promover que los SIGs cuenten con gestores para las recogidas y no a través de sistemas cerrados poco eficientes; se ha puesto como ejemplos SIGFITO y SIGRE
- Mejorar el cumplimiento de la legislación a través de un fortalecimiento de la labor inspectora y, en su caso, de sanciones que sean efectivas

Un aspecto que considera clave el representante de FDS es el apoyo a los pequeños ayuntamientos, que tienen menor capacidad técnica y muchas veces no disponen de recursos

suficientes para acceder a la información disponible, por lo que estima que la FECAM debería desempeñar un papel más activo de apoyo en este sentido.

El portavoz de FDS ha lamentado que aún exista una muy baja concienciación en la sociedad sobre la problemática de la gestión de los residuos e incluso entre las empresas, que muchas veces envían a tratamiento sólo una parte de sus residuos para cumplir con el expediente, y el grueso se vierte o se deshacen del residuo sin seguir los cauces legales, lo que perjudica al medio ambiente y a los gestores autorizados.

Si bien no se contó con la presencia de colectivos sociales propiamente dichos, el grupo ecologista Turcon ha hecho llegar por correo electrónico la respuesta a la encuesta de los talleres, que se incorpora a este documento como parte de este taller, ya que su planteamiento responde al resultado esperado de una reunión de este tipo.

Este es el texto enviado por Turcon:

***Cite los tres retos principales que tiene la gestión de residuos desde su punto de vista:***

*Consideramos que se deben analizar dos grandes grupos de residuos:*

- *Los que los ayuntamientos recogen y gestionan*
- *Los que los ayuntamientos no recogen ni gestionan*

*Dentro de cada grupo habría que subanalizar los residuos no peligrosos y los residuos peligrosos*

*No obstante, hay retos que incumbe a todos*

- *Minimización de generación de residuos. Es necesario reducir la cantidad de residuos que se generan y también reducir la “peligrosidad” de los residuos que se generan... Siendo una isla que importa más del 95% de los productos que se consumen tanto por empresas como por ciudadanos:*
  - *es necesario penalizar económicamente la importación de productos que más cantidad de residuo genera su uso (por el excesivo embalaje que protege el producto, por el envase de usar y tirar, por el propio producto si se caduca o*

deteriora, .... La recaudación de dicha penalización se debería destinar exclusivamente a la APMUN para que luche contra la gestión incorrecta e ilegal de residuos que provocan alta contaminación del medio ambiente.

- Una vez en la isla, penalizar al productor más contaminante, es decir, llevar a la práctica el principio “quien contamina paga, y el que contamina más paga más” mediante la implantación del pago por generación o sistemas de devolución y retorno o responsabilidad ampliada del productor e importador de productos comerciales e industriales...
- Reducción fracción resto mezclada de residuos municipales. El tratamiento de este tipo de residuo implica un muy alto porcentaje de rechazo que actualmente se destina al vaso de vertido. Pero los vasos de vertido tienen una vida útil que se está acabando y en una isla densamente poblada y con espacios naturales es muy difícil encontrar un suelo apto para construir un nuevo vaso de vertido. Es necesario implantar una separación intensiva de tal manera que evitemos la necesidad de construir Macro-Incineradora que supone **una tasa de admisión** para financiarla y explotarla de al menos **180-200euros/Tn.** durante 20 años además, de los impactos medioambientales conocidos y no conocidos en la salud pública, así como incluso la necesidad de importación de residuo para quemar.
- Aumento significativo de los procesos de inspección, control y sanción por la gestión incorrecta del residuo del productor y otros agentes del proceso de gestión del residuo (es decir, tanto al ciudadano como a la empresa). Sin control no hay “motivación” para el cumplimiento de la normativa vigente por alguno o varios de los agentes que intervienen en la producción y gestión del residuo generado. Esto es una medida para evitar impactos indeseados en el medio ambiente, en la imagen turística y altos sobrecostes en la administración pública que tiene que “limpiar” lo ensuciado por un anónimo.

## **2.- Defina las prioridades que debe tener el PIRCAN.**

- Fracción resto mezclada de residuos municipales: penalizar la producción y bonificar la recogida selectiva intensiva.
- La situación actual de las islas necesita de estudios para nuevos vasos de vertido. Evitar el colapso que nos lleve a situaciones de improvisación y toma de decisiones, a corto plazo, incorrectas.

- *Dotar de recursos humanos y técnicos a la Agencia de Protección del Medio Urbano y Natural, así como a los departamentos municipales de control, inspección y sanción de gestión de residuos.*
- *Estudio técnico/económico en cada ayuntamiento del sobrecoste de recogida selectiva de envases ligeros domésticos para que Ecoembes pague lo justo a cada uno de ellos. Y adicionalmente profundizar en la implantación de acciones de los sistemas integrales de gestión de residuos (o según nueva ley “responsabilidad ampliada del productor”)*

**3.- Diga cuáles son los principales obstáculos para conseguir las prioridades que usted cree debe atender el PIRCAN.**

- *Falta de reconocimiento del problema por parte de la mayoría de los responsables políticos, empresariales, así como de los ciudadanos. La correcta gestión de los residuos es un problema que el presidente del gobierno de Canarias debería considerar **estratégico** y por ende ir comunicándolo a los empresarios, asociaciones, colectivos,... por medio de las inspecciones y sanciones si hubiera de la APMUN. Y finalmente también al ciudadano (la basura no desaparece todos los días del contenedor por arte de magia) y como tal tiene que tomarse en serio con medidas drásticas que impliquen corresponsabilidad. No somos conscientes de la que se avecina. La basura nos devora. ¿nos comeremos nuestra basura y la que generan nuestros turistas? ¿la tiraremos al mar? ¿la exportaremos? La política de usar y tirar es insostenible en nuestro archipiélago.*
- *Es necesario bonificar al separador y penalizar al productor de residuos y penalizar **más** al productor de residuos mezclados. Un ejemplo de lo que decimos es el asunto de las bolsas de plástico de un solo uso que ahora debemos de pagarlas en las tiendas si las queremos utilizar. Desde que se implanto el pago de 0,01€ el ciudadano compra las mínimas necesarias y encontró alternativas de reutilización para no pagar 0,01€. Es una medida pequeña donde se disuade el uso indiscriminado.*

*Corresponsabilidad. Necesitamos informar a los empresarios y a la población de los costes de la recogida y tratamiento de residuos. Visibilizar que quien produce el residuo es la empresa en su actividad económica o el ciudadano en su vida diaria. Visibilizar tantos los recursos humanos, materiales y económicos que las entidades públicas destinan a los servicios de RSU. Es necesario mentalizar a la ciudadanía para reducir y minimizar los residuos*



**Taller asociaciones empresariales****30 de junio de 2017****Gran Canaria****Asistentes****Laura Dapresa – Asinca****Nayra Villar - Asinca****Samuel Talavera - Domingo Alonso****Rafael Pombriego - FREDICA****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la perspectiva sobre la gestión de residuos desde el punto de vista empresarial.

El sector del automóvil considera que en la actualidad tiene una contribución positiva en cuanto al final de la vida útil de sus productos, ya que existe el sistema de CATs, con lo que se ha conseguido dar una salida correcta los vehículos que se ponen en el mercado.

Además, a medio plazo estima que el desarrollo del vehículo eléctrico va a tener un impacto muy positivo en cuanto a la gestión de residuos del sector, ya que los nuevos vehículos van a tener una mecánica más sencilla y van a generar un menor impacto contaminante, incluso en las operaciones de mantenimiento. No obstante, será necesario dar una salida a las baterías de estos vehículos eléctricos ya que actualmente es un aspecto aún sin resolver, en principio porque la penetración del vehículo eléctrico es aún minoritaria.

También han apuntado a medio plazo la necesidad de prever el período de transición entre el vehículo de combustión interna y el vehículo eléctrico, en la medida en que disminuya la cantidad de vehículos convencionales y ello pueda dar lugar a que se encarezca la gestión de residuos propios de estos.

Por parte de ASINCA, se han declarado partidarios de la economía circular para obtener materias primas procedentes de los residuos en el propio Archipiélago, por lo que consideran que el

sector turístico es una oportunidad clara, pero que es necesario que la administración apoye los proyectos industriales y que mejoren los datos, ya que actualmente es muy difícil disponer de información clara y contrastada para tomar decisiones de inversión.

El mensaje claro ha sido que es necesario crear las condiciones para que la industria recicladora pueda sentarse y expandirse en Canarias, ya que desde el punto de vista de la asociación de industriales existen flujos de residuos en lo que el tratamiento industrial puede tener lugar en Canarias y ser rentable si desde la administración pública se generan las condiciones adecuadas para ello.

Un aspecto clave es que se habilite suelo en torno a los complejos ambientales o ecoparques para el establecimiento de las industrias recicladoras, como una forma de llevar a la práctica el principio de proximidad. Han reiterado la queja de una simplificación administrativa frente a la actual complejidad burocrática.

Los industriales han reclamado también que se busquen fórmulas para que los SIGs tengan obligaciones de cumplimiento de las tasas de separación y reciclado, para evitar que les sea más barato sacar fuera de canarias residuos que pueden ser parte de las materias primas de la industria recicladora canaria.

Por otra parte, ASINCA además ha destacado especialmente que el sector tiene un alto grado de cumplimiento ambiental, ya que se trata de un sector muy regulado y en el que las empresas deben mostrar altos estándares de cumplimiento de la normativa.

Los industriales reclaman que se hagan mayores esfuerzos en formación y en sensibilización especialmente de los consumidores

**Taller Gestores de Residuos****3 de julio de 2017****Las Palmas de GC****Asistentes****Antonio Díaz Estévez – Ayagaures medioambiente****Néstor Rodríguez Jiménez – Ayagaures medioambiente****Magdalena López Pérez Ecología Canaria Santa Lucía SL****Inmaculada Sánchez Pérez – Urbaser SA****Jordi López Pañell – urbsaser SA****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos desde el punto de vista de los gestores.

Se plantea la cuestión del convenio con los SIG, especialmente del convenio marco con Ecoembes y la forma en que se lleva a cabo, ya que se plantean dudas sobre si se hace suficiente esfuerzo e inversión para aumentar las tasas de recogida selectiva en las fracciones de nevasos y embalajes y papel y cartón, especialmente en la primera.

Se estima que debe buscarse alguna fórmula para que los SIGs estén obligados a invertir en Canarias para atender a sus flujos de residuos, y se vuelve sobre el caso de Ecoembes, ya que según cálculos de los técnicos del Gobierno de Canarias hay un fuerte desfase entre el dinero que invierte Ecoembes y el que realmente le generan los envases que se colocan en el mercado.

También se plantea la cuestión de la entrada de mercancías que no llevan aparejado un SIG en Canarias, y el hecho de que en la fiscalidad de entrada debe tenerse en cuenta la responsabilidad ampliada del productor, para que exista un SIG y no se queden residuos huérfanos que deben ser asumidos por el conjunto de la sociedad

Se considera oportuna la recogida selectiva en el canal HORECA para la materia orgánica, pero se propone que también se extienda, al menos de manera voluntaria a la sociedad, aunque sea

de manera voluntaria para quienes deseen hacerlo, sin que se plantee como una obligación para toda la ciudadanía.

Se plantea el ejemplo del municipio de Moya, donde se realiza recogida selectiva en el canal HORECA, fundamentalmente restaurantes de alta frecuentación en la franja costera del municipio, y se han colocado algunos contenedores específicos para materia orgánica para aquella parte del vecindario que se encuentra dispuesta a realizar la separación de esta fracción.

Se plantea como la mejor vía para aumentar las tasas de recogida por separado la fiscalidad, tanto la elevación del coste del envío a vertedero de la basura mezclada, como compensar a aquellos ciudadanos que lleven a cabo entrega voluntaria de las fracciones de residuos convenientemente separadas.

El hecho de que las ordenanzas municipales de recogida de residuos actualmente no primen los comportamientos positivos se considera que debe ser corregido, de tal manera que las buenas prácticas se incentiven

Un aspecto que se pide mejorar es que se trasmita mejor la información sobre buenas prácticas y experiencias de tratamiento exitosas, para que estén disponibles por el conjunto de la sociedad; se estima que el Gobierno de Canarias tiene una oportunidad para ello con el nuevo PIRCAN. Por lo que se pide que exista algún organismo o sistema que permita hacer más fluida la información sobre los residuos y facilite una mejora en la gestión al conjunto de los actores.

**Taller institucional****3 de julio de 2017****Las Palmas de Gran Canaria****Asistentes****Elena Rodríguez Mendoza – Cabildo de GC****Lidia Esther Rguez Díaz – Ayto. de Moya****Marta Hdez Rfguez – Ayto. de Moya****Alejandro Peñafiel Hdez – Mancomunidad del Norte de GC****Sergio Nuez Ramos – Ayto. de Teror****Mauricio Falcón – Ayto. de Arucas****Manuel Martín Arencibia – Ayto. de Arucas****Francisco Perea Hdez – Ayto. de Tejeda****Juan Quevedo Morales – Ayto. San Bartolomé de Tirajana****Saida Valido Suarez – Ayto. de San Bartolomé de Tirajana****Rosalía Rguez Aleman – Ayto. de Sta Brígida****Jose M Cruz Acebo – Mancomunidad del Sureste de GC****Jose Manuel Guedez Galván – Ayto. de Agüimes****M<sup>a</sup> Cecilia Santana Díaz – Ayto. de Mogán****Vicente Bosch – Ayto. de de Mogán****Manuel Amador – Cabildo GC****Elisa Monzón – Cabildo de Gran Canaria****Gonzalo Piernavieja – Director ITC****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos en la isla desde el punto de vista de las instituciones.

Los representantes municipales han expresado en general problemas para conseguir que la sociedad se sienta partícipe de la gestión de los residuos, y especialmente de la recogida separada para reciclar. En general se advierte de una cierta resistencia, con argumentos del tipo “porque tengo que hacer yo el trabajo de separar para que otros ganen dinero” o “que beneficios tiene para mi separa los residuos”.

El papel de los SIGs Ecoembes y Ecovidrio en torno a las campañas de comunicación ha dado lugar a un debate sobre los fondos y la forma en que se gasta, en el que se ha puesto de relieve que es un tema que necesita ser consensuado y que todos los actores dispongan de información, tanto de las cantidades disponibles como de las formas de reparto, entre Comunidad Autónoma, cabildos y administraciones locales como ayuntamientos o mancomunidades.

Este tema se ha unido al problema de la concienciación social para la recogida selectiva, la sensación de los responsables municipales es que existen amplias capas sociales refractarias cuando no contrarias a la entrega separada de los residuos, lo que genera la necesidad de dedicar esfuerzos y fondos económicos a la sensibilización.

De hecho, por parte de la viceconsejera de medio ambiente se ha recordado que la educación Ambiental está transferida a los Cabildos, que deben llevar a cabo las campañas de concienciación. Pero lo cierto es que según la viceconsejera en muchos casos los Cabildos solo actúan con fondos provenientes de los SIGs, lo que es claramente insuficiente para desarrollar acciones que calen en la sociedad.

Se ha debatido asimismo sobre la situación de la industria recicladora; por una parte se ha reconocido la necesidad de lograr flujos regionales para que haya suficiente volumen para lograr umbrales de rentabilidad, pero al tiempo se ha criticado la existencia de monopolios de facto de empresas ya asentadas que controlan el mercado. Se ha debatido sobre esta situación, en la que es necesario que haya volumen lo que puede impedir en muchas fracciones la existencia de más de una empresa, al tiempo que se desconfía de este tipo de situaciones de monopolio.

Un aspecto que preocupa a los gestores públicos, caso del cabildo, es que en Canarias hay menos posibilidades en la venta de residuos para reciclar, como es el caso del papel recuperado, que en Península puede colocarse a empresas y cobrar por ello, una opción que no existe en la prácticas en Canarias. Igualmente se ha apuntado el problema que supone el coste del

transporte, que genera la casi imposibilidad de trabajar con algunas fracciones de manera rentable.

Se ha expresado asimismo la necesidad de que grandes generadores de residuos, que quedan fuera del ámbito de los RSU y su gestión, como son los residuos industriales, los residuos portuarios o los residuos agrícolas y ganaderos tengan un mayor control por parte de la administración, ya que se ha apuntado que actualmente funcionan sin un adecuado control por parte de las administraciones públicas. Se ha puntualizado que también debe vigilarse al sector privado para que cumpla de manera efectiva con la normativa de residuos y asuma las responsabilidades que le competen.

Ha habido quejas asimismo sobre la situación de alarma que se ha creado en torno al amianto, ya que se considera que ha existido una mala comunicación que ha hecho que muchas personas se interesen por deshacerse de este material, hasta que se han encontrado con la dificultad técnica y el alto coste económico.

La valorización energética se ha debatido como una opción a estudiar como fórmula para cumplir con la disminución de las tasas de vertido en línea con las futuras obligaciones que va a imponer la Unión Europea. Gonzalo Piernavieja del ITC ha explicado que la nueva Estrategia Energética de Canarias contempla dentro del futuro mix energético de las islas la valorización energética como un actor más del sistema, con un porcentaje entorno al 5-7% de las fuentes energéticas de las que se va a disponer. Piernavieja ha destacado que son sistemas que funcionan en países europeos con altas tasas de rendimiento y un fuerte control de emisiones.

Se ha expresado el deseo de que el PIRCAN permita ordenar de forma efectiva la gestión de residuos en Canarias, de tal manera que se dejen claras las competencias de cada administración. Un aspecto que se ha destacado como clave es aumentar el compromiso político, como ha señalado un técnico de uno de los ayuntamientos presentes, es necesario que los responsables políticos tomen plena conciencia de la complejidad y trascendencia de la gestión de los residuos, y sea una prioridad dentro de las políticas de los ayuntamientos.

**Taller sectorial I+D+I****3 de julio de 2017****Las Palmas****Asistentes**

**Octavio Hernández López – Organic Bio Solution**

**Mario Santana Martín – Organic Bio Solution**

**Marcelo Rodríguez - Coagrisan**

**Manuel Velázquez - Coagrisan**

**Salvador Suárez – ITC**

**José Sagredo - Canaragua**

**Alejandro Gómez Cáceres – Servicio de Residuos – Gobierno de Canarias**

### **Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las diversas iniciativas de cada una de las entidades presentes.

La primera parte del taller se ha dedicado primordialmente a desarrollar el sistema de Biocatálisis que actualmente se prueba con una planta piloto para el tratamiento de residuos agrícolas en la Cooperativa Agrícola de La Aldea en el municipio homónimo de Gran Canaria.

Los técnicos promotores de esta tecnología, que han asegurado que actualmente la UE la considera como la mejor tecnología disponible para el tratamiento de residuos agrícolas, han explicado sus ventajas respecto a los sistemas convencionales, ya que permite disponer de un compost de clase A, equivalente al vermicompost, en tan solo 24 horas de tratamiento.

Este sistema tiene capacidad para tratar diariamente en 8 horas de funcionamiento 60 toneladas de materia orgánica, con un gasto energético de 80 kw/hora, ya que no hay un proceso térmico sino biológico, mediante el uso de una biota de bacterias que es la que genera el proceso de tratamiento de los restos orgánicos. El sistema tiene tres fases: una primera de desbrozado y picado, un segundo de catálisis y un tercero de biorremediación, que además es el que posibilita que el proceso final esté libre de patógenos y plagas. Un 10% del producto final debe ser recuperado para que en el siguiente ciclo de trabajo del sistema se incorpore la biota que facilita el proceso de biorremediación.

Para garantizar un abono de clase A, el sistema debe trabajar con restos de poda y jardinería y residuos agrícolas; no obstante, el sistema tiene capacidad para trabajar con materia orgánica



procedente de RSU y lodos de depuradora, si bien ello puede generar una pérdida de calidad del producto final.

En principio, este sistema parece idóneo para el tratamiento de residuos agrícolas y materia orgánica en entornos rurales; de hecho, el cabildo de La Palma está interesado en ver su utilidad para el tratamiento de los residuos agrícolas, que actualmente son un problema en la isla debido a la escasa capacidad que tienen en el complejo ambiental Los Morenos, por lo que podría ser una alternativa para la pica de los empacados de plátano.

Por su parte, el responsable de energías renovables del ITC, Salvador Suárez, ha dicho que, en cuanto a la incineración (un tema muy controversial en el que el ITC no se posiciona ni a favor ni en contra), en su opinión muy personal, es el momento de abordar un debate serio y objetivo sobre la incineración como alternativa de valorización energética en Canarias, Salvador Suárez ha dicho que en su opinión personal hay mucha desinformación, y sugiere que sería conveniente organizar jornadas y mesas de trabajo, con participación de expertos escandinavos y centroeuropeos, para conocer de primera mano las experiencias en estos países, con datos fiables de impacto medioambiental de las incineradoras. Ver también cuáles son los altos estándares de gestión que requieren estas instalaciones, y los riesgos reales que existirían en Canarias en caso de no ser capaces de gestionarlas con criterios aplicados en países como Suecia. Los participantes invitados a estas jornadas/mesas de trabajo deberían ser expertos representantes de universidades, centros de investigación y Administraciones Públicas de estos países, e incluyendo a representantes de movimientos ecologistas escandinavos para que nos den su visión de la gestión de residuos, y que otras alternativas ven a la incineración, para reducir los volúmenes de residuos que van al vertedero. Salvador Suárez ha dicho que es una tecnología muy probada, utilizada en los países europeos más adelantados en el tratamiento de residuos,.. Aunque él ha hecho hincapié en que, antes de llegar a la valorización energética de residuos (penúltimo nivel en la jerarquía establecida en la Directiva Europea, antes de ir a vertedero), hay que hacer un gran esfuerzo en los niveles anteriores de prevención, reutilización y reciclaje, pero al final quedará mucho residuo que habrá que valorizar energéticamente. En el caso de la actividad investigadora del ITC, por ahora sólo nos planteamos esa valorización energética a través de la producción de biogás en biodigestores (evidentemente sólo hablamos de fracción orgánica de RSU, lodos de depuradora, residuos ganaderos, agrícolas y forestal).

El técnico de Canaragua, José Sagredo, ha explicado que su empresa a través de la concesión del servicio de parques y jardines de municipios como San Bartolomé de Tirajana actualmente está



aplicando procedimientos para la prevención de residuos; ejemplo de ello es que una parte de los residuos de poda que trata la empresa se entregan a ganaderos como forraje verde, de tal manera que no llegan a convertirse en residuos.

**Taller empresarial RCDs****3 de julio de 2017****Las Palmas****Asistentes****Andrés Sáenz Fernández- Reciclajes de Escombros Canarios****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar la situación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la isla.

La principal demanda es que aumenten las inspecciones por parte de la administración, en aplicación de la normativa, para que se consiga que las empresas legales sean las que traten los RCDs, ya que actualmente existe un importante descontrol.

El representante de REC ha lamentado que empresas dadas de alta y con los permisos en regla se encuentren en situación de inferioridad en el mercado, ya que se tolera la existencia de empresas que no cuentan con las autorizaciones y permisos correspondientes, lo que hace que una gran parte del flujo de RCDs no sea tratado por las empresas legalizadas, ya que estas empresas que compiten sin cumplir con la legislación ofrecen precios más baratos al no tener que repercutir los costes que supone cumplir con la legislación.

Por ello, la función inspectora puede hacer aflorar flujos de RCDs, que actualmente no son tratados adecuadamente.

En general, se ha insistido en la necesidad de aumentar también la formación y la sensibilización hacia la sociedad y empresas y administraciones para cumplir con la normativa y mejorar los ratios de recogida selectiva y de reciclaje.

El interlocutor en este taller se ha mostrado contrario a la valorización energética como una de las soluciones para el tratamiento de los residuos y ha hecho hincapié en que es necesario aumentar la recogida selectiva, para lo que ha insistido en la importancia de la educación y de campañas de información potentes.

**Taller institucional****6 de julio de 2017****Lanzarote****Asistentes****Blanca Pérez – Viceconsejera de Medio Ambiente****Jesús María Armas - Directora General de Protección de la Naturaleza****Alejandro Gómez Cáceres – servicio residuos, Gobierno de Canarias****Fco Aparicio Bethencourt – Ayto. de Tías****Manuel Vinagre Torres – Aeropuerto de Lanzarote****Victor Robayna – Ayto. de Haría****Juan Cazorla Godoy- Oficina RB****Yaiza Domínguez Berdín – Oficina RB****Gustavo Santana – Oficina RB****Jonatan Lemes – Ayto. de Yaiza****Nicolás Glez Garcia – Cabildo de Lanzarote****Luis Miguel Pérez – Ayto. de Tinajo****José Ramón Montero – Ayto. de Tinajo****Roberto Sánchez Guerra – Lanzarote recicla****Alexis Tejera – Ayto. de San Bartolomé****Carmen Delgado \_ Ayto Arrecife****Echedey Eugenio – Consejero de Residuos, Cabildo de Lanzarote****Contenido**

La viceconsejera de Medio Ambiente, Blanca Pérez, hace una introducción genérica a los objetivos del PIRCAN y a los retos del sector, tras la salutación por parte del consejero del cabildo.

La primera cuestión que se ha planteado en el debate ha sido sobre quien tiene la potestad de inspección sobre la entrega de residuos domiciliarios, por parte del Ayuntamiento de Yaiza; una cuestión que revela la existencia de problemas en esa entrega por falta de concienciación o de cumplimiento de la normativa por parte de la ciudadanía. Se ha explicado que la recogida en baja, es decir de RSU, es competencia exclusiva de los ayuntamientos.

Se ha incidido en varias ocasiones sobre las dificultades con la concienciación del vecindario en cuanto a la recogida selectiva, y se ha indicado por parte de los representantes municipales que se escucha en la calle la frase tipo de para que se separa si al final se mezcla todo en el vertedero. La viceconsejera Blanca Pérez ha dicho que habrá que plantearse un plan de choque en concienciación para mejorar la conciencia ciudadana en cuanto a la gestión de los residuos.

También se ha puesto de relieve que ningún ayuntamiento ha adaptado sus ordenanzas a la ley de residuos y suelos contaminados, a pesar de que la ley daba un plazo de dos años para ello.

El técnico de Residuos del Cabildo de Lanzarote, Antonio Berriel, ha trazado un panorama de los aspectos candentes en la gestión de los residuos de la isla. En primer lugar, ha dicho que hay que avanzar en la implantación del principio quien contamina paga, y ha preguntado si por parte del Gobierno de Canarias se va atrever a proponer un coste del vertido que refleje sus costes reales y que funcione de manera disuasoria para conseguir disminuirlo. Ha destacado el hecho de que no se pague el coste real del tratamiento de los residuos, e incluso que llegue a existir en la isla un municipio que no cobra tasa a sus vecinos.

Un aspecto muy preocupante es la imposibilidad real de dar respuesta a muchos residuos, cuyo tratamiento es actualmente inviable en la isla por su coste o la inexistencia de gestores. Se ha citado como ejemplo la corriente SANDACH, cuyo precio es prohibitivo especialmente para los ganaderos, y se ha lamentado que no se haya conseguido dar una respuesta regional para solucionar la gestión de este tipo de residuos.

La viceconsejera de medio Ambiente ha apuntado que será necesario llegar a acuerdos con la FECAI y la FECAM para poner en marcha el nuevo modelo de gestión de residuos en Canarias, de tal manera que se consensue un acuerdo de financiación y que todas las administraciones trabajen bajo las mismas premisas.

Uno de los problemas de gestión de residuos en Lanzarote son los voluminosos, ya que actualmente es una parte importante del rechazo que va a celda de vertido, se ha hablado de la problemática que puede presentar la rehabilitación de planta turística y la necesidad de que en este tipo de proyectos se contemple la generación y tratamiento de los residuos, ya que su llegada al complejo ambiental puede generar problemas de gestión.

Se ha mostrado la preocupación que existe en la isla por las dificultades para la gestión de los residuos especiales, ante las dificultades para contar con, por un lado, gestores autorizados en la isla o que puedan trabajar en ella a precios razonables, y, por otro lado, la necesidad de formación del personal de Cabildo y/o ayuntamientos, ya que ante cuestiones que presenten empresas o ciudadanía no hay capacidad de respuesta por que son temas específicos que requieren precisamente una formación más especializada de la que dispone el personal que se enfrenta a estas situaciones.

El problema del amianto ha surgido también en este taller, con el problema tanto de los costes como de su dificultad para la ciudadanía, lo que puede estar dando lugar a que se haga una gestión inadecuada. Problema que también se extiende a administraciones públicas, debido al altísimo coste de gestión que conlleva este producto.

**Taller empresarial****6 de julio de 2017****Lanzarote****Asistentes****Leandro Carballo – Asesor parques y jardines (contratas públicas)****Contenido**

Tras la exposición inicial, se ha debatido exclusivamente en este taller sobre la problemática de la producción de compost y de su uso en jardinería pública, ya que el asistente al taller es un profesional que asesora a varios ayuntamientos de la isla en la gestión de las zonas verdes públicas, por lo que tiene un gran interés en el uso de abonos producidos en la isla.

Su mayor interés es la gestión de los residuos de poda de jardinería pública para producir compost, tanto para evitar el coste de su envío a vertedero como para disponer de un abono rico en materia orgánica para mejorar el estado de la vegetación en general.

El mayor inconveniente con el que se encuentra es que la empresa concesionaria de la gestión de la jardinería pública de uno de los ayuntamientos que asesora le pone todo tipo de inconvenientes para la producción, o mejor dicho la autoproducción, de compost con los restos vegetales de la poda que se realiza en los jardines que son gestionados por la mencionada contrata.

Los argumentos que utiliza la contrata son básicamente dos: que los residuos son propiedad del ayuntamiento y no de la contrata, por lo que no pueden tratarlos para convertirlos en compost, y, en segundo lugar, pone inconvenientes respecto al tipo de suelo, calificación urbanística, en la que realizar el proceso de compostaje. Ambas excusas hacen que actualmente tengan la situación bloqueada y no se esté produciendo compost, a pesar de que existe la materia orgánica y un espacio que el ayuntamiento quiere destinar a este proceso. La contrata, por otra parte, es gestor de residuos autorizado, tanto de transporte como de gestión y tratamiento, además con una amplia experiencia nivel nacional e internacional, por lo que el bloqueo resulta incomprensible para el técnico.



Por otra parte, este técnico si ha mostrado interés en que pueda utilizarse compost procedente del complejo ambiental para usos en jardinería pública, e incluso está interesado para determinados usos concretos en disponer del bioestabilizado si se le ofrece con una serie de garantías en cuanto a calidad y presentación para determinados usos.



**Taller agentes sociales****6 de julio de 2017****Lanzarote****Asistentes****Klaus Gullen Berger - WWF****Cristina de León Mesa – Cruz Roja Española****Oswaldo Barrera Martín – Recopera Lanzarote****Silvia González Ruiz – Recopera Lanzarote****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las opiniones de las ONGs presentes.

Una parte importante del debate se ha planteado en torno a la generación de compost a partir de la materia orgánica, ya que los participantes consideran que debe ser una prioridad para aumentar las tasas de reciclado y disminuir el vertido. La cuestión sobre la que versaron las intervenciones fue hasta dónde puede llegarse con la producción de compost, teniendo en cuenta las características de la agricultura en la isla de Lanzarote.

La opinión de los intervinientes es que debe promoverse el máximo de compostaje y la recogida por separado. Se ha aceptado que se inicie por los grandes generadores, como tiene previstos el cabildo en las principales zonas turísticas, pero que sea el primer paso para extenderlo al resto de la isla. La cuestión que quedó sobre la mesa es cuál es la necesidad real de compost en Lanzarote y hasta donde debe llevar la producción en el complejo ambiental; el Cabildo va a iniciar una línea de compost con recogida selectiva de grandes productores, y pasar de bioestabilizado a compost en una de las ocho líneas que tiene la planta instalada en Zonzamas. Ello permitirá ver calidad y demanda, ya que los participantes hicieron especial hincapié en que la jardinería, y la turística, sobre todo, debe ser también destino de este abono. Para los asistentes, la producción de compost debe ser una prioridad, ya que existe una enorme carencia

de materia orgánica, por lo que además consideran que se debe trabajar también en la promoción de su consumo por parte del sector agrícola y de la jardinería.

El representante del cabildo ha explicado que incluso se van a hacer pruebas para usos concretos del bioestabilizado, como su uso para abonada de fondo en jardinería pública, estando prevista una experiencia en piloto. Para ello, se va a proceder a realizar un afinado del bioestabilizado, con un cribado del producto finalizado, al objeto de mejorarlo y facilitar su uso, una vez que la analítica ha dado unos resultados que lo hacen apto para este tipo de usos no agrícolas.

Se coincidió en dar una gran importancia a la sensibilización ciudadana y a la formación en instituciones y empresas; se debatió especialmente la cuestión de la contenerización y la necesidad de dar el máximo de facilidades a los ciudadanos para conseguir que aumenten las tasas de entrega de residuos de las diferentes fracciones. Fundamentalmente en las zonas no urbanas de la isla, la opinión que se expresó es que en general resulta difícil para gran parte de la población la entrega de residuos por separado, ya que los contenedores quedan a una distancia que se estima que es excesiva para parte de los vecindarios.

Respecto a la valorización energética, se planteó como una de las alternativas posibles dentro del futuro mix energético y como fórmula equiparable a la de países europeos para llegar a las tasas mínimas de vertido que va a exigir la Unión Europea, quedando por los intervinientes en el taller la duda de si no será contraproducente para mejorar la recogida selectiva y si podrá ser un obstáculo para la introducción de las energías renovables.

**Taller empresarial CEOE (energía y medio ambiente)****14 de julio de 2017****S/C de Tenerife****Asistentes****Eduardo Bezares - CEOE****David Bustabad – Agercan****Tomás Barreto - FEDEPALMA****Alejandro González - COIITF****Juan Linares – COOITF****Alonso Fernández - ASUICAN****Raquel Malo – Asinca****Florencio de la Rosa - DISA****Beatriz Nieto – Ashotel****Elena Vela – CEOE****Juan M espino – Motor Arisa****M<sup>a</sup> Teresa Núñez - CEPESA****Contenido**

Tras la exposición inicial, se produce una ronda de intervenciones enfocada a explicar las situaciones a que se enfrentan los diversos entes empresariales asistentes al taller.

Los temas tratados han sido:

- Necesidad de que se desarrolle una ley canaria de residuos, que recoja las particularidades del Archipiélago, incluyendo la posibilidad de crear una agencia canaria de residuos o similar que gestione las competencias no sólo de planificación sino también de gestión de residuos a nivel de la CCAA para lograr un mercado efectivo de los residuos en Canarias

- Importancia de que los residuos sea parte de la agenda política y que se actúe para evitar situaciones como la actual en que años de inacción hacen que el sector y la sociedad deba dar un paso de gigante para ponerse al día con los objetivos en materia de residuos.
- Desarrollo de las herramientas legales y administrativas, de acuerdo con aduanas, para evitar que entren productos a Canarias sin cumplir con la Responsabilidad Ampliada del Productor; evitar que entren productos que o bien han pagado la RAP en otros países y no en canarias – exportaciones de la UE por ejemplo- o de países terceros que no tienen RAP, de tal manera que el exportador se responsabilice del tratamiento del residuo
- Aumentar las tasas de vertido en los complejos ambientales, ya que se estima que es una medida que obligará a buscar solución a corrientes de residuos que actualmente entran a vertido porque es la opción más barata. Como ejemplo se puso que el aumento de precio de entrada de los RAEEs en la isla de Tenerife fue clave para el despegue de Ewaste. Se considera que es una de las mejores herramientas para que haya volumen de residuos para implantar industria recicladora en canarias y avanza hacia el vertido cero.
- Se trató sobre la necesidad de incluir la opción de la valorización energética en el PIRCAN como solución técnica más viable para lograr cumplir con la nueva jerarquía europea de residuos, llegando  
  
al 5% de vertido máximo del volumen total de RSU, e incluso llegar al 0% si el rechazo de la planta de incineración se inertiza; además se considera que los lodos procedentes del tratamiento de depuradoras de aguas residuales deben incorporarse a este flujo de residuos que va a valorización energética.
- Poner en marcha herramientas monetarias a través de la fiscalidad o de subvenciones para conseguir que los residuos puedan moverse en Canarias y generar flujos que den sentido a empresas recicladoras, asimismo conseguir que los residuos que son tratados en las islas reciban subvenciones para salir a competir al exterior como subproductos o materias primas secundarias

- Apostar por la recogida selectiva de la materia orgánica incluso con el quinto contenedor para producir compost y en el caso de que la producción sea superior a las necesidades de las islas que cuente con ayudas como producto local para exportarse a Península o a otros países. Se ha propuesto que la recogida selectiva vaya más allá de los grandes productores y que abarque al conjunto de la sociedad, además también como fórmula para mejorar la calidad de los productos que van a reciclado, al segregar la corriente húmeda de la seca en residuos.



## II REPORTAJE FOTOGRÁFICO

## La Gomera



## La Palma





## Tenerife



## Gran Canaria



## Fuerteventura



## Lanzarote

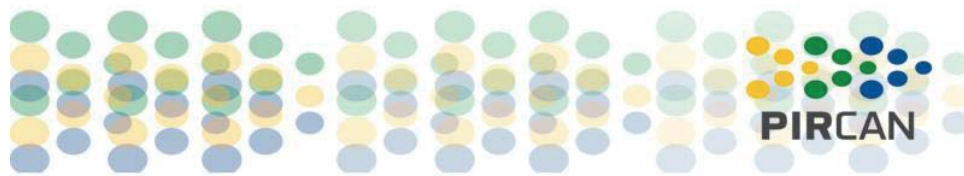




### III PRESENTACIÓN UTILIZADA EN LOS TALLERES

**1**

**Talleres de participación para la elaboración  
del Plan de Residuos y Programa de Prevención  
de Residuos de Canarias (PIRCAN)**



**2**

**PIRCAN**

**Un plan para llevar la gestión de residuos en Canarias a la  
Economía Circular**

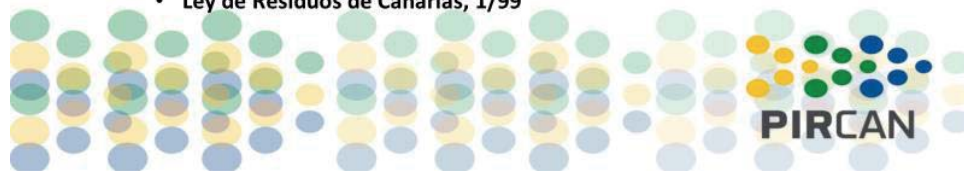


**3**



## Antecedentes

- Canarias hasta ahora ha contado con 2 planes integrales de residuos
- PPIRCAN 1997
- PIRCAN 2000 2006
- Ley de Residuos de Canarias, 1/99



4

## Avances legislativos

- Directiva Marco de Residuos 2008
- Ley 22/11, de residuos y suelos contaminados
- Actividad planificadora de los Cabildos (PTEOR)



**5**

## Marco de desarrollo

- Estrategia 2020
- Hoja de ruta hacia una Europa eficiente en el uso de los recursos
- Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020
- Plan Estatal de Gestión de Residuos (PEMAR 2016-22)

**6**



## Directiva Marco de Residuos

- Disociar la relación crecimiento económico/producción de residuos
- Principio de jerarquía
- Sociedad del reciclado y lucha contra el cambio climático



7

## VII Programa UE Medio Ambiente

- Vivir bien respetando los límites de Nuestro Planeta
- Objetivo 2: convertir a la Unión en una economía hipocarbónica, eficiente en el uso de los recursos, ecológica y competitiva”.

Desperdicio alimentario

Prevención del residuo



8

## Plan de acción de la UE para la economía circular 2015

De residuos a recursos



9

## Objetivos UE

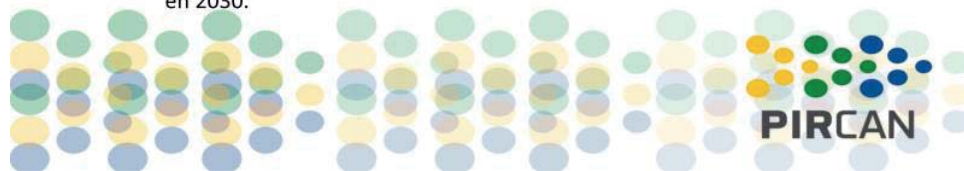
- Reciclado a nivel UE de un 70% de los RSU para 2030
- Reciclado del 75% de los residuos de los RCDS para el 2030
- Vertido máximo de sólo el 5 % de los RSU para el 2030



10

## UE actualmente mucho más ambiciosa que ley 22/11

- Reciclar el 70 % de los residuos municipales
- Reciclar el 80 % de los residuos de envases, además de:
- Prohibir la eliminación de residuos reciclables en vertederos a partir de 2025, y verter un máximo del 5% del total de residuos producidos en 2030.



11

## Objetivos generales del PIRCAN

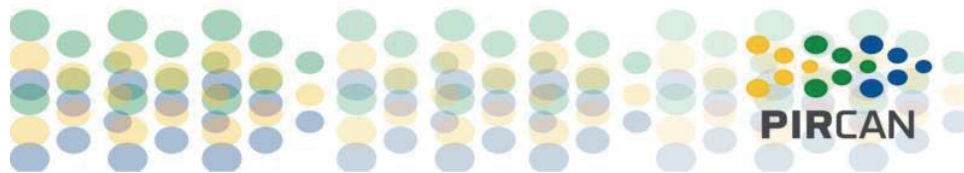
- Cumplimiento objetivos prevención y reutilización
- Aumento tasa recogida selectiva
- Cierre de ciclo de materiales
- Promoción I+D+I, ecodiseño
- Lucha contra el cambio climático



**12**

## Qué va a aportar el PIRCAN

- Documento de planificación para prevenir los residuos
- Promover el máximo reciclaje
- Resolver los problemas de gestión en la CAC

**13**

## Resultados esperados

- Disminución de la generación de residuos
- Tratamiento de la materia orgánica, compost de calidad para el sector primario
- Aumento tasa separación, impulso al sector del reciclaje en Canarias
- Evaluación de nuevas infraestructuras ambientales de tratamiento de residuos
- Sensibilización y formación a empresas y sociedad
- Mejora de la información y disponibilidad de datos



14

## Proceso de elaboración del PIRCAN

Fase 1 redacción borrador del PIRCAN

Fase 2 redacción versión inicial y estudio ambiental estratégico

Fase 3 Proceso de alegaciones

Fase 4 Redacción versión final del Plan de Gestión de Residuos



## IV Resultado de encuesta a participantes en los talleres

A los asistentes a los talleres se les ha entregado una encuesta con tres cuestiones de respuesta abierta, con el objetivo de que fijaran posiciones sobre los siguientes temas:

- I. Cite los tres retos principales que tiene la gestión de residuos desde su punto de vista
- II. Defina las prioridades que debe tener el PIRCAN
- III. Diga cuales son los principales obstáculos para conseguir las prioridades que usted cree debe atender el PIRCAN

La finalidad de esta encuesta era recibir respuestas abiertas, ya que muchas veces en este tipo de talleres hay personas que no acaban de tomar la palabra y quedan sus opiniones ocultas, por lo que es una manera de tratar de obtener el máximo de información.

En total asistieron 162 personas a los talleres, de los que 149 recibieron la encuesta para su entrega en el transcurso del taller (los 12 del taller de CEOE Tenerife por su carácter atípico no siguieron este procedimiento), recibándose en total 56 encuestas con respuesta.

Con fecha 25 de julio, se ha recibido por correo electrónico una respuesta a la encuesta por parte del colectivo ecologista Turcon de Gran Canaria, el cual se ha adjuntado como taller de agentes sociales de Gran canaria, ya que si bien no acudieron, sus respuestas se ajustan perfectamente a la asistencia a un taller de estas características, por lo que fueron incorporados en el apartado anterior de talleres.

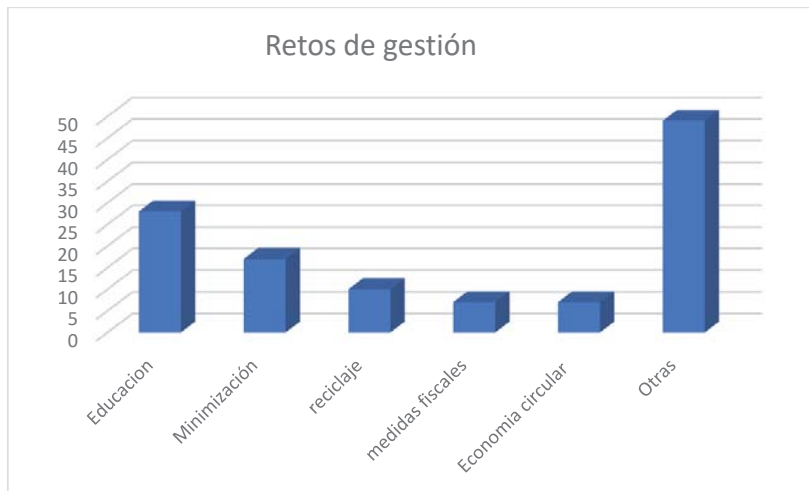
Respecto a los resultados de la encuesta, al tratarse de respuestas abiertas, ha existido una enorme heterogeneidad en las propuestas recibidas.

Por ello, solo vamos a citar las más significativas, es decir, los cinco temas más tratados en cada uno de los apartados, contando además con que hemos realizado un trabajo de homogeneización de las respuestas (por ejemplo, unir todas las que hablan de concienciación, sensibilización, formación o educación ambiental).

Para la cuestión de los principales retos de la gestión de residuos en canarias, hemos llegado a distinguir 26 propuestas diferentes, las más citadas han sido:

- I. Promover la concienciación y la educación sobre la gestión de los residuos (28)
- II. Prevención de la generación de residuos (17)

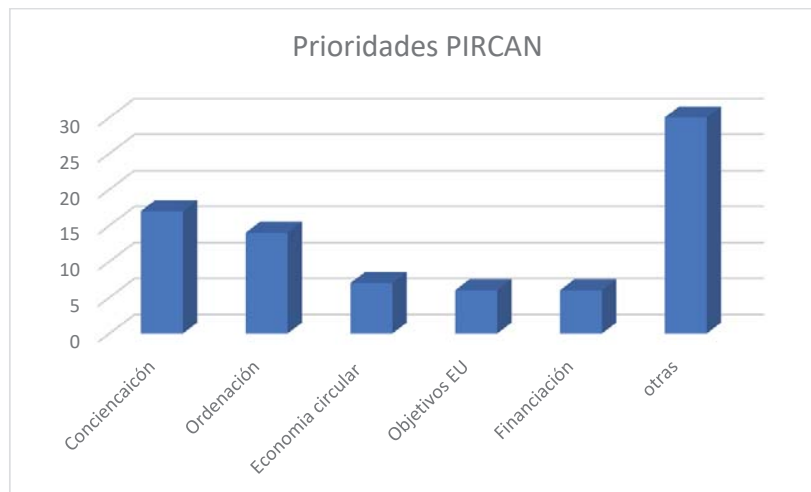
- III. Fomento del reciclaje de todas las fracciones de residuos (10)
- IV. Medidas fiscales que promuevan el principio quien contamina, paga (7)
- V. Potenciar la economía circular (7)



Para la segunda cuestión, las prioridades se vuelcan hacia la responsabilidad de las administraciones, fundamentalmente en una mejora de la coordinación y en una clara atribución de competencias, seguida de la concienciación y de la ordenación de los flujos de residuos

- I. Coordinación administrativa (19)
- II. Concienciación (17)
- III. Ordenación de la gestión de los residuos (14)
- IV. Fomento de la economía circular (7)
- V. Cumplir con los objetivos de la UE (6) // Financiación (6)

Los otros tres aspectos que se consideran prioritarios son la ordenación de la gestión de los distintos flujos de residuos, fomentar la economía circular y cumplir con los objetivos de la UE, aspectos estos dos últimos que en cierta forma van entrelazados.



Por último, se cuestionaba sobre los obstáculos para conseguir los objetivos del PIRCAN, pidiéndose que la respuesta se vinculase a las prioridades propuestas.

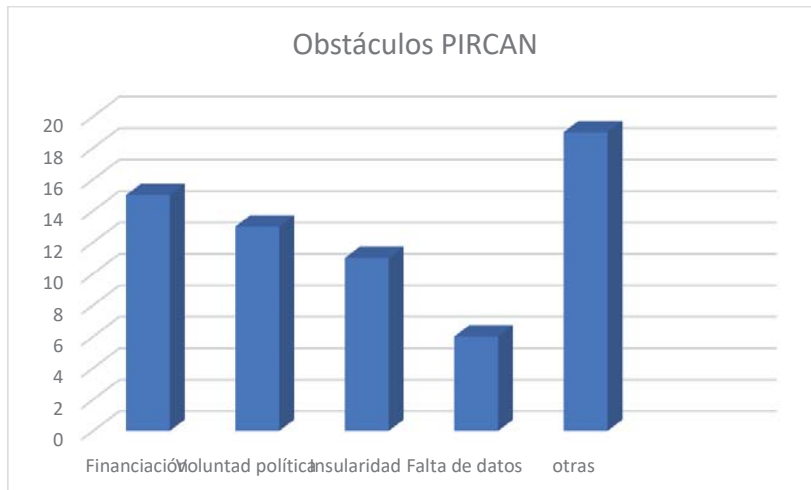
24 respuestas referían la falta de concienciación social (también empresarial e institucional) como el principal obstáculo para conseguir los objetivos del PIRCAN; pero además esta respuesta es reforzada por la tercera más citada que habla de falta de voluntad política con 13 respuestas, para la toma de decisiones que transformen la gestión de residuos, mientras que en segundo lugar se pone el acento en las dificultades de financiación. Además, hay otras respuestas que enlazan con esa ausencia de valentía política, como son la incapacidad de promover una fiscalidad sobre los ciudadanos en aplicación del principio quien contamina, paga (5) y las trabas administrativas o exceso de burocracia, con siete citas, así como la falta de armonización administrativa, con cinco respuestas.

Ello nos da un conjunto de 26 respuestas asociadas al papel de la administración percibida como obstáculo para conseguir los objetivos del PIRCAN, desde luego un aspecto sobre el que reflexionar.

- I. Educación y concienciación (24)
- II. Financiación (15)



- III. Voluntad política (13)
- IV. Insularidad y costes del transporte (11)
- V. Falta de datos fiables (6)



## V Actas proceso de participación 2020

### Reunión de la Task Force Residuos de Canarias

22 de enero de 2020

Esta reunión tuvo lugar por videoconferencia.

#### **Participantes:**

Bruselas (conexión desde la DG REGIO de la Comisión Europea):

#### **Comisión Europea**

Paula Duarte Jefa de la Unidad RUP - DG REGIO

Jean Benoit Cruz Técnico de la Unidad RUP

Jorge Diaz del Castillo Técnico de la Unidad gestión residuos - DG ENV

#### **Delegación del Gobierno de Canarias**

José Sánchez Ruano Delegado del Gobierno de Canarias en Bruselas

Cristina Domínguez Técnico de la Delegación

Francisco Rebollo Becario en la Delegación

Canarias (conexión desde el ITC en Tenerife):

#### **Gobierno de Canarias. Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial**

José Antonio Valbuena Consejero

José Luis Figueroa Jefe de Gabinete

José Domingo Fernández DG Lucha contra CC y MA

|                        |  |
|------------------------|--|
| Patricia Galván        | Jefa Sº Económico-Administrativo. DG Lucha CC y MA |
| Alejandro Gómez        | Jefe Servicio Residuos. DG Lucha contra el CC y MA |
| Carlos Díaz Rivero     | Técnico de Planificación Económica                 |
| Pilar Morán            | Técnica Servicio Económico-Administrativo          |
| <b>Cabildos</b>        |  |
| Néstor Padrón          | Director Área Cabildo de El Hierro                 |
| Javier Rodríguez       | Consejero Área Cabildo Tenerife                    |
| M.ª Dolores Viso       | Jefa de Área Cabildo Tenerife                      |
| Juan Ángel Garzón      | Jefe Unidad Administrativa Cabildo Tenerife        |
| Héctor Cabrera         | Consejero de Área Cabildo La Palma                 |
| Juana M.ª Darias       | Jefa Servicio AACC y Residuos Cabildo La Palma     |
| Inés Jiménez           | Consejera Área Cabildo Gran Canaria                |
| Manuel Amador          | Director Área Cabildo Gran Canaria                 |
| Elisa Monzón           | Jefa Servicio Residuos Cabildo Gran Canaria        |
| Carlos Rodríguez       | Consejero de Área Cabildo Fuerteventura            |
| Gemma Mosquera         | Técnica de Residuos Cabildo Fuerteventura          |
| Ignacio Rodríguez      | FECAM  |
| Alvaro Duque           | Gerente Consorcio Servicio Cabildo La Palma        |
| <b>Otras entidades</b> |  |
| Avelino Yanes          | Jefe Sección Dpto. Innovación ITC                  |
| José Sánchez Ramírez   | Mancomunidad Sureste Gran Canaria                  |
| Juan Acosta Méndez     | Mancomunidad Nordeste Tenerife                     |
| Iñigo Núñez            | Consejero Asesor AGERCAN                           |

|   |  |
|---|--|
| David González  | Presidente AGERCAN                       |
| David Bustabad  | Director Plastic Energy                  |
| Víctor Portugués  | Secretario General ASINCA                |
| M.ª José Antuña   | Técnica Sostenibilidad ASINCA            |
| Carlota Cruz Izquierdo  | Delegada de ECOEMBES Canarias            |
| Jorge Peña Peraza   | Gerente de ECOVIDRIO Canarias            |
| Eduardo Calderón Piñeiro  | ISONORTE                                 |
| <b>Dependencia Regional de Aduanas de Canarias</b>                        |  |
| María Ortega Monllor, Jefa de Dependencia Regional de Aduanas de Canarias |  |
| Carolina Pose Afonso Jefa de Dependencia de Aduanas de Tenerife           |  |
| <u>Madrid (conexión desde MITECO):</u>                                    |  |
| <b>MITECO</b>   |  |
| Margarita Ruiz Saiz-Aja Subdirectora General de Residuos                  |  |
| Alicia Pollo Albéniz  | Subdirectora general adjunta de residuos |

**Asunto:**

Continuación y seguimiento de la Task Force de residuos de Canarias desde su puesta en marcha y aprobación del Plan de acción,

**Orden del día:**

1. Avances en la planificación regional (PIRCAN) y local (Cabildos) de la gestión de residuos.
2. Implementación del Plan de acción.
3. Actualización del cronograma del Plan de acción.
4. Otras cuestiones.

**Desarrollo de la reunión :**

1. Avance de la planificación regional del Plan de Gestión de Residuos de Canarias (PIRCAN) y la planificación correspondiente a los Cabildos en materia de gestión de residuos

**El Consejero de Transición Ecológica, Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial** abre la sesión y agradece la presencia de todos los participantes. **La Jefa de la Unidad RUP** presenta en líneas generales la Task force agradeciendo la amplia participación desde Canarias.

**El Jefe de Gabinete** del Consejero da paso al primer punto del orden del día, haciendo una reflexión sobre el resultado del PIRCAN, elaborado durante la pasada legislatura y que intentaba dar directrices generales pero no estaba actualizado con las nuevas directivas europeas del año 2017. Señala el esfuerzo que se ha hecho para retomar el expediente y actualizarlo dentro del marco legal español y europeo. Este Plan se desarrolló en su momento para salvar una situación que exigía obligaciones complejas por parte de la Comisión Europea. El Gobierno actual se plantea alinearse con la Directiva de impacto medioambiental para dar mayor ambición y seguridad jurídica al plan. Dado el alcance de las nuevas políticas y directivas medioambientales, se hace necesario mejorarlo desde el punto de vista del impacto medioambiental. Por ello, se ha decidido dar una nueva visión al PIRCAN, incorporando a éste una evaluación estratégica.

Por todo ello, se va a constituir una Comisión Técnica junto a los Cabildos, Ayuntamientos, Mancomunidades que dirigirá estos trabajos. Dentro del marco de la estrategia de economía circular, los ayuntamientos están dispuestos a actualizar las ordenanzas municipales en este sentido y las empresas deberán asumir nuevos compromisos. En definitiva, el nuevo Gobierno quiere impulsar la transición ecológica, por lo que hay que retomar el tratamiento de residuos y ponerlo al día con las directivas europeas.

Señala que se ha elaborado un documento que se entregará a la Comisión en el que se recogen los compromisos de cada Cabildo. Además, existe la firme intención de mantener una reunión mensual para hacer seguimiento interno de la evolución del expediente y mantener informada a la Comisión Europea de estos avances.

**El Consejero** explica los objetivos de su Gobierno respecto a los residuos y la economía circular. Recuerda que, fruto de las últimas elecciones locales de mayo, se ha producido un cambio profundo en todas las administraciones canarias. Uno de los elementos clave para este Gobierno es la transición, en la que la gestión de los residuos desempeña un papel clave. Canarias forma es un territorio frágil y fragmentado, sustentado por el turismo, dónde la gestión de los residuos tiene una importancia clave para su desarrollo sostenible.

Por lo tanto, considera que es necesario reorientar el PIRCAN con la estrategia de economía circular, tanto canaria como europea. No se trata únicamente de residuos sino de una problemática mucho más amplia. El documento que nos hemos encontrado adolecía ambición y lo que pretendía era salvar un trámite. El propio PIRCAN tiene un defecto, y es que es una mera declaración sin obligaciones. Este Gobierno quiere cambiar su enfoque y para ello está trabajando dentro del marco normativo legal.

Con la Ley de cambio climático se van a modificar más de 25 normas sectoriales de Canarias para implementar las directivas europeas. Seguramente esta propuesta de ley va a levantar ampollas entre los diversos sectores, pero es necesario llevar a cabo estos cambios. Se prevé para otoño de este año su trámite parlamentario, y actualmente está en fase de consulta.

Entre otras cosas, se quieren adoptar las medidas recogidas en la directiva europea de plásticos de un solo uso e implementar la obligación de recogida selectiva a todos los niveles, y que pase de ser una opción, a una obligación para las entidades locales.

En verano está previsto empezar con el desarrollo legal de la Ley de economía circular, que supondrá un revulsivo importante. Los trabajos de esta legislatura deberán seguir esta línea, y el PIRCAN, que se acompañará de una evaluación ambiental estratégica.

Respecto a los Planes Insulares, señala que, en los últimos años, las maquinarias técnicas de los Cabildos se han adelgazado y, además, no todos van al mismo ritmo. Esto lleva a replantear los plazos para cumplir con un calendario interno. Todos deberán estar entroncados con el PIRCAN y la Ley de economía circular. Además, tendrán que informar mensualmente de su evolución y de los diferentes hitos que deben alcanzar.

Expresa su intención de desplazarse a Bruselas en el mes marzo para afianzar la posición del Gobierno de Canarias y resaltar, junto con las demás regiones ultraperiféricas su relevancia y especialidad. En la COP 25 ya se señaló la voluntad de la UE de dar un tratamiento especial a las RUP.

En materia de gestión de residuos es necesario que se haga un análisis para conocer lo que necesita Canarias para alinearse con la estrategia de economía circular en la que no tiene cabida la incineración. Se planteará la necesidad de armonizar los plazos, y avanzar sin esperar a la aprobación del PIRCAN o a la ley de economía circular, para llevar a cabo las acciones detectadas como más urgentes.

En definitiva, quiere comunicar a la Comisión que se ha producido un cambio profundo a nivel político, y que, a raíz de ello, le parece muy difícil conseguir un acuerdo respecto al PIRCAN tal y como llegó a sus manos. El Cabildo de Gran Canaria también ha cuestionado ese documento, y a pesar de ello, en las actas de la Task force se dice que había un acuerdo sobre el documento. Considera que no es buen camino faltar a la verdad, y por eso, insiste en que la planificación que se va a presentar estará sujeta a retoques y esto llevará más tiempo del previsto.

Se compromete a hacer un seguimiento mensual de este expediente y a comunicar esta información a la Comisión Europea.

**La Jefa de Unidad** interviene para mostrar su satisfacción ante la ambición del PIRCAN, en línea con las directrices de la UE. Señala que es importante progresar rápidamente y agradece la propuesta de recibir información regularmente del proceso. Espera con impaciencia la reunión en marzo en Bruselas en la que se discutirá de cambio climático y economía circular. Recuerda que el Pacto Verde Europeo de la nueva Comisión tiene como objetivo prioritario la transición ecológica, entre cuyas medidas se encuentra un nuevo plan de acción para la economía circular, previsto para marzo. La Comisión en este Pacto Verde Europeo anuncia que prestará una atención especial a las RUP. En este documento la Comisión ha propuesto destinar gran parte de sus fondos y programas a la acción climática. Canarias podrá sacar partido de los fondos, pero recuerda que es muy importante que se cumplan las condiciones habilitantes para poder recibirlos.

**El representante de la DG ENV** interviene para comentar varios puntos:

En primer lugar, resalta la importancia del próximo plan de acción de la economía circular de la Comisión Europea que pone el acento en la prevención, la reutilización y el reciclaje. Este plan es uno de los pilares fundamentales del Pacto Verde Europeo y será un giro de tuerca a la economía circular. Se adoptará en la primera quincena de marzo.

El segundo aspecto es que la Comisión evaluará los planes de gestión que deberán ponerse al día con la legislación marco de los residuos. Los Estados miembros tienen hasta junio para llevar a cabo esta tarea. Por ello, es imperativo acelerar el proceso de Canarias para aprobar el PIRCAN y los planes regionales y evitar problemas de ilegalidad.

Tercero, recuerda que dichos planes deben por lo menos cumplir con el artículo 28.3 de la Directiva marco de los residuos. Esto sería condición sine qua non para acceder al nuevo marco de fondos europeos 2021-2027. Los instrumentos de financiación se focalizarán en proyectos

relativos a la previsión, reutilización y el reciclaje. Dejará de lado, proyectos basados en vertederos, incineradoras, y plantas de tratamiento biológico.

Por último, hace un apunte personal: hace año y medio que lleva trabajando en el proyecto, con cierta tensión por los plazos, y las palabras del consejero lo han relajado. Que el PIRCAN pretenda seguir las líneas de la Comisión es un buen motivo para estar más tranquilos. Le satisface también el consenso entre Cabildos y Ayuntamientos. Finalmente, agradece sus palabras y señala que lo único que tenemos en contra ahora es el tiempo. La Comisión tendrá que ver como Canarias pasa de las palabras a los actos. Ve una disposición importante y señala que es fundamental que la aprobación se lleve a cabo cuanto antes.

**La Jefa de Unidad** pregunta al Consejero cuándo cree que se puede adoptar el PIRCAN y los planes insulares de gestión de residuos.

**El Consejero** responde que la tramitación del PIRCAN no es sencilla porque el marco legal en Canarias es bastante engorroso. Señala que no se llegará a julio, debido a que hay varias fases de las que ocuparse. El plazo optimista sería 11 meses; es decir a comienzos del año 2021 (enero-febrero del próximo año).

Respecto a los planes insulares están pendientes de la evaluación que deben hacer los propios Cabildos. En muchos casos, habrá que elaborar un plan desde su inicio. Espera que en el informe del mes de febrero se pueda dar información actualizada.

A continuación, le da la palabra a los Cabildos:

#### Cabildo de EL HIERRO

Señala la necesidad de regularizar el uso del suelo en el plan regional y ver si se pueden dotar previamente de un plan de gestión de residuos, pero también están condicionados por la aprobación del PIRCAN. La estrategia estaría prevista para antes del plazo marcado en 2021.

#### Cabildo de LA PALMA

En La Palma ya tienen aprobado el Plan Territorial Especial de Ordenación de Residuos (PTEOR) desde 2015, que apuesta por la descentralización de la materia orgánica y están trabajando en un aula ambiental llamada La Palma Recicla. Están revisando el plan de descentralización de la materia orgánica a partir de la separación en origen.

#### Cabildo de LA GOMERA



Se encuentran en la misma sintonía que El Hierro y La Palma. Desean implantar el mismo modelo que en La Palma y dar relevancia a la distribución de la materia orgánica. Están a la espera de la aprobación del PIRCAN para terminar el plan insular. La Gomera es una isla que recibe residuos y su traslado se hace hacia las plantas de tratamiento de Tenerife. En base a ello, el compostaje en origen parece el camino para la gestión de la materia orgánica.

#### Cabildo de TENERIFE

Actualmente se está hablando de la mayor adjudicación de un contrato en la historia del Cabildo, 715 millones de euros para gestionar residuos durante diez años (suficiente como para cambiar el paradigma insular). El PTEOR fue aprobado en 2009 con un texto refundido en 2011. Están estudiando el posible anclaje jurídico para que los planes de prevención y gestión de residuos puedan cumplir con los plazos de la UE y la CA. Los técnicos del Cabildo de Tenerife trabajan de forma coordinada con los de la CA.

#### Cabildo de GRAN CANARIA

En enero se envió el cronograma para la realización del Plan insular. Se había fijado un plazo de 36 meses para su realización. Sin embargo, el plan insular no se aprobó de forma definitiva y habrá que retomarlo desde el inicio. Han adoptado la estrategia de economía circular de Gran Canaria, pero hace falta la aprobación del PIRCAN lo antes posible.

#### Cabildo de FUERTEVENTURA

Desde 2005 hay una planta de tratamiento de residuos, pero está fuera de las directivas actuales. Entre licitación y aprobación posterior, estiman 3 años para poder completarla. Y aún le faltan infraestructuras, como la planta de tratamiento mecánico biológico. Necesitan la aprobación del PIRCAN para poder elaborar el plan de la isla.

#### Cabildo de LANZAROTE – Técnico ausente.

**El Consejero** interviene tras los comentarios de los Cabildos insulares puntualizando lo siguiente:

1- Le gustaría que se intentara en cada Cabildo hacer una declaración de urgencia para recortar los plazos a la mitad (algunos seguro que se pueden recortar)

2º- Esperar por el PIRCAN está bien, pero dentro de la línea de consenso, se puede ir trabajando desde ahora para ir avanzando. Las reuniones deben ser periódicas con los Cabildos y se les deberá informar cada vez que se reciba un avance por parte de los técnicos coordinadores. Todo

ello hará que exista un flujo continuo de información entre de todas las administraciones a nivel regional.

3º - Por último, y dentro de lo posible, debería valorarse la posibilidad de añadir una disposición adicional en las futuras leyes para acortar plazos de algunos trámites administrativos y acelerar procedimientos administrativos (por ejemplo, vía la modificación de la ley del suelo, la ley de impacto medio ambiental etc.)

**La Jefa de Unidad** agradece los comentarios del Consejero y añade que le tranquiliza ver el compromiso del Gobierno de Canarias y de los diferentes Cabildos. La amplia participación en este encuentro lo demuestra. Es importante para la Comisión ver que hay progreso, conocer cuáles serán los próximos pasos. Agradece la propuesta de enviar información mensualmente, pero estima que el plazo de 3 años es muy largo. Urge, tal y como ha señalado el Consejero, trabajar en paralelo para reducir los plazos lo máximo posible.

**El representante de la DG ENV** interviene para augurarles un buen trabajo y dar la bienvenida a esta nueva voluntad política. Pide que se empiece ya a trabajar y que se muestre a la Comisión que se va avanzando, tanto en el PIRCAN como en los planes insulares.

## 2. Implementación del plan de acción

El Jefe de Gabinete señala que cada Cabildo ya ha comentado el estado actual de su plan de acción y que esta información se ha recopilado y ya enviado a la Delegación del Gobierno de Canarias, que la trasladará a la Comisión.

Señala que hay que rehacer el plan de trabajo con la Consultora que está llevando el PIRCAN y con el Instituto Tecnológico de Canarias (ITC) que está llevando el plan de economía circular. El PIRCAN tiene por objetivo la revalorización de los recursos para generar empleo y sostenibilidad. Se ha determinado que 11 meses serán suficientes para su aprobación. Para ello se declarará el procedimiento de urgencia para reducir plazos y los funcionarios que harán la evaluación estratégica ambiental trabajarán lo más rápido posible. Nos encontramos alineados para afrontar el reto.

## 3. Informe mensual

Por último, y según el orden del día, se menciona la necesidad de hacer un seguimiento mensual a través de informes. Habrá que reajustar los PTEOR, para acompasar la tramitación en el

conjunto de administraciones. También se quiere asociar a las empresas y sectores implicados, dada su relevancia en este marco, en particular respecto a información sobre la trazabilidad de residuos a partir de la Declaración Única Aduanera (DUA).

#### Comentarios de los representantes de sectores

**PROTISA.** Como empresa de papel reciclado, reitera la petición de establecer en el DUA el sistema integrado al cual se acogen los productos que se importan. Cuando un bien es importado en Canarias es obligatorio hacer una declaración única aduanera, para conocer su procedencia, cantidad, destino (mercado local o para exportación)... En las RUP, regiones turísticas por norma general, al ser islas y ser regiones aisladas, en todo momento se puede hacer un control de lo que entra y de lo que sale. A través del trabajo conjunto de la agencia tributaria española y canaria, se podría conocer el origen y cantidad de un producto importado y el CIF al que se acogen y de esta manera conocer el impacto de los residuos. Se puede establecer una trazabilidad, ver si están o no integrados en un sistema de gestión y obtener datos estadísticos de la cantidad de residuos que se generan en el Archipiélago. En el REF modificado en 2018 aparece como un requisito legal e incluso sancionable la declaración en el DUA. Queremos que las agencias tributarias de los territorios puedan trabajar en este sentido.

**Plastic Energy.** El director de esta empresa estima que es importante que se lleve a cabo una reflexión sobre la creación de un impuesto al vertido como medida para desincentivar la eliminación de residuos en vertedero, en línea con la apuesta de la UE por la internacionalización de los costes derivados de los daños y riesgos medioambientales. Existen instrumentos económicos como tasas o impuestos sobre la eliminación de residuos en vertedero que tienen un efecto disuasorio al estar dirigido a que los que contaminan más, paguen más, y viceversa. Da ejemplos de tarifas o cánones de otros países de la UE como Holanda, Bélgica o Alemania con altos porcentajes de reciclaje (unos 160Euros/tonelada) frente a los 40 euros de Canarias. Señala que, en esta línea, el PIRCAN debe plantear la necesidad de una norma que regule la penalización de la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, a través de un impuesto en función de los daños o riesgos potenciales para el medio ambiente. La finalidad última sería penalizar económicamente el depósito de residuos en vertedero e incentivar la prevención y máximo aprovechamiento y los rendimientos derivados serían finalistas para hacer frente a las inversiones y costes destinados a promover y apoyar, tanto la prevención como el reciclaje, y otras formas de valorización de los residuos. Con ello se aseguraría la sostenibilidad económica de las medidas contempladas en el PIRCAN, el control de la gestión, la formación, las

campañas de comunicación y sensibilización, la promoción de I+D+i en el campo de los residuos, o cualquier otra medida que permita alcanzar un mayor grado en el cumplimiento de los objetivos para aquellos residuos con mayores dificultades de reciclaje o aprovechamiento.

El impuesto se gravaría en base a la composición y caracterización del residuo y a su potencial de aprovechamiento y su gestión, recaudación e inspección correspondería a la Consejería de Hacienda, devengándose a partir del momento en que se produzca el depósito.

**ISONORTE.** El representante de estas empresas de inserción sociolaboral (EIS) señala que las EIS pueden aportar modelos replicables de experiencias de reutilización de residuos textiles, voluminosos, tapones y de compostaje, en ámbitos locales e insulares y actividades de recogida intensiva de mano de obra que pueden ser utilizados por la administración pública o empresas dependientes para cumplir con la reserva de mercado a las empresas de inserción a la que están obligadas por la Disposición Adicional cuarta de la Ley de contratos del sector público.

**El técnico de la Unidad RUP** recuerda que en la última reunión de la Task force Aduanas de la AEAT y Agencia Tributaria Canaria asumieron el compromiso de colaborar con el Gobierno de Canarias en el control de las importaciones dentro de las limitaciones legales y en el marco permitido por la legislación de protección de datos. Específicamente, para que el código de nomenclatura combinada del Anexo I del Decreto 2658/87, sirva como herramienta para detectar los productos que generan residuos. Para ello, la Viceconsejería de Medio Ambiente se comprometió a elaborar o encargar un estudio al respecto, que permita disponer de la información necesaria para el control de la generación de residuos en Canarias .

Pide que los resultados de este estudio se manden a la Comisión Europea dado que había dudas sobre si Canarias puede o no recabar esos datos estadísticos.

Habría que ver con la TAXUD de la Comisión Europea si se puede modificar ese punto del DUA. Es necesario, por tanto, que la solicitud la hagan llegar por escrito y la Comisión verá con los servicios jurídicos cómo apoyarla.

Desde la red de expertos en materia orgánica (Organix), que colabora con el Gobierno de Canarias, se apunta a esta acta que en 2010 elaboraron la siguiente propuesta que se ha vuelto a transmitir al Gobierno de Canarias: el documento/ficha para el registro del arbitrio DUA incluye el código TARIC, que es de validez internacional y refleja el tipo de mercancía que exporta o importa la UE con países no UE. Sin embargo, como en Canarias se obliga al pago del DUA queda registrado el código Taric de todo lo que entra y sale en Canarias. Está compuesto de 8 dígitos y

recoge diferenciadamente a decenas de miles de productos. Lo que proponen es completar los 8 dígitos con 2 o 3 más que reflejen todo aquello que afecte a la economía circular y residuos de Canarias. De este modo vía Aduanas, Canarias podría limitar o condicionar o prohibir la importación de cualquier categoría de producto, lo que permitiría un seguimiento inaudito y exclusivo en la UE de las políticas de economía circular. Requiere proyecto de I+D+i y la implicación de ambas agencias tributarias, canaria y estatal. Esto sería laborioso, pero de enorme valor estratégico. Solo depende de la visión y prioridades del Gobierno de Canarias para su desarrollo, aprobación y posterior implantación.

**La Jefa Regional de Aduanas de Canarias** recuerda que es cierto que se habló de la modificación de la DUA, y, en relación con los comentarios anteriores, señala que una Resolución del 2 de septiembre de 2019, introduce en el DUA, en la casilla 44, el sistema integrado de gestión de residuos (código 8100) para que los productores e importadores declaren el sistema de gestión de residuos al que están adheridos. Esto es un primer paso.

Respecto a los datos que debe contener, la declaración aduanera ha sido objeto de discusión amplia en reuniones anteriores de la Task Force. La DUA se rige por datos armonizados de la Unión y por lo tanto cualquier introducción de un dato adicional que no esté establecido supondrá una modificación a realizar.

En la última reunión se acordó que el Gobierno de Canarias haría un estudio, y que, en función de los resultados, haría una propuesta para ver si era posible recuperar dichos datos. A Aduanas no le ha llegado nada al respecto y no han visto avances en este sentido.

**El Jefe del Servicio de Residuos** señala que durante finales de 2018 y algo de 2019 se dirigieron a los sistemas integrados de gestión para solicitar información y recibieron códigos aduaneros, lo que es muy difícil de traducir. Al ser la información compleja y de mucho volumen se lo pasaron a la empresa que está redactando el PIRCAN para que tradujeran a un lenguaje legible la información y poder trasladarla a Aduanas. Están a la espera de este aspecto que ha pasado en cierta manera a un segundo plano puesto que la prioridad se ha dado al desarrollo del PIRCAN.

**La Consultora Gaia**, encargada del proyecto PIRCAN, en apoyo a lo señalado por el Jefe de Servicios, señala que actualmente están en proceso de revisión y de trabajo intenso para poder aportar información sobre este tema. Se compromete a presentar un cronograma la próxima semana.

**La Jefa de Unidad** reafirma su propuesta de apoyar la solicitud y queda a la espera de más información sobre los plazos y los resultados del estudio.

**La Subdirectora Adjunta de Residuos del MITECO** quiere hacer un repaso de los compromisos que tenía el Ministerio respecto a las tareas que aparecen en el Plan de acción. Señala que se comprometieron a revisar la ley de residuos y del suelo y la responsabilidad ampliada del productor para cumplir con las directivas de 2018. Debido a la coyuntura política no se ha podido realizar la tramitación formal, aunque ayer el Gobierno emitió una declaración de emergencia climática en la que se compromete a aprobar una estrategia de residuos y una estrategia de economía circular en 100 días.

En lo que respecta a otros compromisos, como la ampliación del registro de productores, y la modificación del DUA, señala que, en 2018, se amplió el registro de productores y de producto. La intención es ir incorporando secciones a ese registro cada vez que se revise la normativa sobre responsabilidad ampliada del productor. Se ha hecho con las bolsas de plástico y ahora se va a ampliar a los neumáticos.

Respecto al convenio de colaboración CCAA - Estado y en concreto a los traslados transfronterizos a países terceros, hasta ahora solo hay tres acuerdos firmados con Asturias, Castilla y León y Extremadura (y uno en proceso avanzado con Cantabria). El MITECO se pone a disposición de Canarias para llegar a un acuerdo en el marco de ese convenio. Señala que están dispuestos a firmarlo y que lo volverán a relanzar a todas las CCAA, especialmente tras los cambios de Gobierno a nivel autonómico y nacional.

Reitera su compromiso de colaboración y apoyo a Canarias en cualquier iniciativa que esté en línea con el principio de jerarquía de residuos y muestra su intención de seguir colaborando desde el punto de vista técnico.

Señala que hasta el momento han fomentado ayudas para la recogida separada de residuos y su tratamiento y espera que con los nuevos presupuestos se mantengan estas ayudas y se hagan llegar a las CCAA y entidades locales.

Respecto a los planes de residuos, recuerda que cada plan autonómico se evalúa en relación con el cumplimiento de la Directiva Marco de Residuos. En junio del año pasado hicieron una evaluación del PIRCAN disponible y no tiene inconveniente en volver a hacer este ejercicio.

**El Consejero** señala que en Canarias deberíamos poder disponer de sistemas integrados de gestión de ámbito local. Existen fracciones de residuos que no están en sistemas integrados de gestión estatal y esto complica su tratamiento. Es necesario encontrar una fórmula para que Canarias pueda tener un servicio integrado de gestión propio. Este es un tema que será trasladado al Secretario de Medio Ambiente.

**La Subdirectora Adjunta de Residuos del MITECO** señala que este es un punto complejo porque puede suponer una fragmentación del mercado. No obstante, la nueva Ley de residuos contempla la posibilidad de avanzar en sistemas integrados de residuos voluntarios.

**El funcionario de la Unidad RUP** vuelve a proponer la idea de realizar una reunión física en Canarias en el marco del programa de la Comisión, Peer 2 Peer, que tiene por objetivo reunir a expertos internacionales y nacionales para avanzar en esta materia. Enviará la documentación en español para que se valore esta posibilidad. La segunda mitad del año podría ser una opción

**El Consejero** señala que Canarias estará encantada de participar.

**La Jefa de Unidad** propone que se fije la próxima reunión, presencial o por videoconferencia, para seguimiento de este expediente, cuando los responsables en Canarias lo decidan, ya sea antes, o después de la adopción del PIRCAN. Queda a la espera de una hoja de ruta para adopción del PIRCAN y de los resultados del estudio sobre los aspectos aduaneros.

Los informes mensuales de los trabajos llevados a cabo tanto sobre el PIRCAN como sobre los planes insulares de gestión se enviarán al MITECO y a la Comisión Europea (vía la Delegación del Gobierno de Canarias en Bruselas).

**Puntos más destacados:**

PIRCAN y Planes regionales de gestión de residuos

- El PIRCAN se acompañará de una evaluación ambiental estratégica y a una serie de cambios para adaptarlo a la reciente normativa europea. Esto llevará más tiempo del previsto. Haciendo un cálculo optimista, unos 11 meses (enero-febrero 2020).
- Los Cabildos insulares trabajarán en paralelo sobre los planes insulares para avanzar en sus trabajos. Para ello, el Gobierno de Canarias les informará en tiempo real de los cambios operados en el PIRCAN y que puedan tenerlos en cuenta en dichos planes.

- Se solicita un esfuerzo por parte de cada administración competente para revisar plazos administrativos y acortarlos cuando sea posible.
- El Gobierno de Canarias junto con los Cabildos se comprometen a hacer un seguimiento mensual de este expediente y a comunicar los avances a la Comisión Europea, tanto del PIRCAN como de los planes insulares.

#### Control de los residuos

- Respecto al estudio sobre el control en aduanas de los productos que generan residuos, la consultora encargada de la elaboración del PIRCAN y de este estudio, se compromete a enviar en una semana, un cronograma preciso de los trabajos en curso. Este estudio se trasladará a Aduanas y a la Comisión Europea con el objetivo de que se estudie la posibilidad de cambiar el DUA.
- El Consejero reitera la necesidad de que se encuentre una fórmula que permita a Canarias disponer de sistemas integrados de gestión de ámbito local.
- Respecto al convenio de colaboración CCAA - Estado y en concreto a los traslados transfronterizos a países terceros, El MITECO se pone a disposición de Canarias para llegar a un acuerdo en el marco de ese convenio.
- La Comisión enviará información sobre el programa Peer 2 Peer, que tiene por objetivo reunir a expertos internacionales y nacionales en esta materia para que se valore la posibilidad de organizar una reunión en Canarias.

#### **ACTA REUNION TASK FORCE RESIDUOS**

27 de febrero de 2020

Esta reunión tuvo lugar por videoconferencia.



**Participantes:****Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial****José Domingo Fernández Director General de Transición Ecológica y Cambio Climático.**

José Luis Figueroa Jefe de Gabinete de la Consejería

Iñaki Bernal Jefe Sº Ordenación Territorial IO

Paloma Galeán Técnica Sº Ordenación Territorial

Mayte Valladares Técnico Sº Residuos

Carlos Díaz Técnico SGT

**Cabildos Insulares**

Juan Angel Garzón Jefe Unidad Administrativa Cabildo Tenerife

Carlos Rodríguez Consejero de Área Cabildo Fuerteventura

Gemma Mosquera Técnica de Residuos Cabildo Fuerteventura

Héctor Cabrera Consejero de Residuos Cabildo la Gomera

Juana M.ª Darias Jefa Servicio AACC y Residuos Cabildo La Palma

Inés Jiménez Consejera Área Cabildo Gran Canaria

Manuel Amador Director Área Cabildo Gran Canaria

Elisa Monzón Jefa Servicio Residuos Cabildo Gran Canaria

Alvaro Duque Gerente Consorcio Servicio Cabildo La Palma

Antonio Berriel Técnico residuos Cabildo de Lanzarote

Mª Montserrat Gutiérrez Consejera Residuos Cabildo de El Hierro

Néstor Padrón Director Área Medio Ambiente Cabildo de El Hierro

Otras entidades

Felipe Hernández ATERETACO

Carlos Pego Mancomunidad del Nordeste

Luis Cortázar Director GAIA

Claudia Asensi Alianza Cero Residuos

Pilar Alvarez Alianza Cero Residuos

Eduardo Calderón Gerente ISONORTE

Luis Hernández ADER La Palma

Juanma Póveda Gerente GRAFCAN

Alexis Sicilia Organix Consultores

Carlota Cruz ECOEMBES Canarias

Iñigo Núñez Asesor AGERCAN  
David González Presidente AGERCAN  
Raquel Malo ASINCA  
Víctor Portugués Secretario General ASINCA  
María José Antuña ASINCA  
Laura Dapresa ASINCA  
Juan Manuel Padrón Técnico FECAM  
Miguel López COAG

**Asunto:**

Continuación y seguimiento de la Task Force de residuos de Canarias.

**Orden del día**

1. Estado de tramitación del PIRCAN: declaración de urgencia y plazos.
2. Estado de situación de los PTEOR: avances, próximos hitos y cronograma.
3. Ordenanzas municipales en materia de residuos: situación actual y posibilidades de modificación.
4. Propuesta de gestión del 5º contenedor: propuesta de valorización de la materia orgánica.
5. Gestión de plásticos en Canarias a corto plazo.
6. Estrategias por fracciones.
7. Modificaciones legislativas en materia de procedimientos administrativos para facilitar la implantación de empresas del sector residuos.
8. Cluster de empresas y plan de investigación.
9. Programación de visitas de trabajo: Gran Canaria, La Palma y Pontevedra.
10. Otros temas.
11. Fecha de la próxima reunión.

**Desarrollo de la reunión:**

El Director General José Domingo Fernández da comienzo a la reunión, como continuación del compromiso del Consejero José Antonio Valbuena de impulsar reuniones mensuales para impulsar el abordaje del problema de los residuos.

El Director da la palabra al equipo que está impulsando los trabajos para dar cuenta de los avances.

### **1. Estado de tramitación del PIRCAN: declaración de urgencia y plazos.**

J.L. Figueroa informa que el PIRCAN está siendo objeto de revisión e incorporación de las últimas Directivas comunitarias aprobadas relacionadas con la temática de los residuos, estando prevista la culminación de los trabajos que desarrolla la consultora GAIA para el 30 de mayo.

Antes de comenzar el trámite de información pública, se remitirá a los miembros de la Task Force el borrador para que éstos tengan la oportunidad de realizar sus observaciones.

Luis Cortázar (GAIA) comunica que se encuentran en fase de actualizar el diagnóstico que contiene el PIRCAN, puesto que la UE ha modificado la fórmula de cálculo del porcentaje de reciclado, lo que ha obligado a adaptar la metodología. Explica el trabajo intenso que vienen realizando en los ejes 2 y 3 del Plan. Asimismo, el eje 5 de Gobernanza requiere profundizar en el modelo de datos.

Respecto del procedimiento de EAE, se menciona que no se ha realizado, pero es preceptivo, y se va a abordar su desarrollo en paralelo al Pircan.

Alexis Sicilia expresa que resultaría interesante incorporar al sector privado en la fase de diagnóstico del Plan, al tiempo que destaca lo importante del contenido de su eje 4, entendiéndose que se debe priorizar a los agentes sociales, ambientales y mancomunidades.

### **2. Estado de situación de los PTEOR: avances, próximos hitos y cronograma**

J.L. Figueroa informa que desde el Cabildo de La Gomera se ha promovido la posibilidad de que sea el Gobierno de Canarias quien asuma la labor de redacción de los PTEOR, lo cual es corroborado por el Consejero de Residuos del Cabildo de La Gomera.

Iñaki Bernal explica la similitud que este procedimiento pudiera tener con lo acontecido con los Planes Hidrológicos Insulares, donde hubo una delegación de competencias por parte de los Cabildos en el Gobierno de Canarias.

Juan Angel Garzón reflexiona sobre el alcance de los PTEOR, el cual va más allá de la ubicación de las infraestructuras de residuos sobre el territorio insular, y como le afecta la vigente Ley del Suelo.

Iñaki Bernal explica que ciñéndonos a la Ley del Suelo, los PTEOR se limitan a ubicar las infraestructuras de carácter supramunicipal, por lo que hay que contemplar la figura de los Planes Directores de Residuos.

Juan Angel Garzón recuerda que al mismo tiempo se ha de cumplir con la Ley de Residuos estatal, y los contenidos que exige.

Paloma Galeán manifiesta que el contenido del plan que se redacte finalmente tiene una componente sectorial, no teniendo cabida por lo tanto un PTEOR.

Manolo Amador es de la opinión de que se suscriban convenios bilaterales entre cada uno de los Cabildos y el Gobierno de Canarias para abordar la planificación insular.

J.L. Figueroa expresa la necesidad de mantener una reunión de coordinación del Gobierno de Canarias con los Cabildos para abordar este asunto.

Juan Manuel Padrón técnico de la FECAM, traslada su idea de que desde la Comisión de Medio Ambiente de la FECAM se apueste por delegar las competencias de planificación al Gobierno de Canarias.

Alexis Sicilia y Felipe Hernández advierten de que el MITECO tiene intención de aprobar para finales de 2020 la nueva ley básica sobre residuos, y que ello exige armonizar el planeamiento sectorial de Canarias.

Antonio Berriel informa que el Cabildo de Lanzarote ha iniciado la contratación del Plan de Prevención de Residuos de Lanzarote, aunque recuerda el problema que supone contar con un PIO del año 1991. Es de la opinión de ir por la vía de un plan sectorial de residuos.

J.L. Figueroa concluye este apartado manifestando que en el mes de marzo habrá que tener suficientemente claro el plan que se requiere para iniciar los trabajos que conlleven. Se solicitará un informe jurídico que se enviará a los Consejeros/as y a la FECAI para que tomen en consideración la propuesta de centralizar en el Gobierno de Canarias la actualización de los Planes Insulares que no estén siendo actualizados por los Cabildos.

### **3. Ordenanzas municipales en materia de residuos: situación actual y posibilidades de modificación**

J.L. Figueroa informa que la cuestión de la obligación de actualizar las ordenanzas municipales se van a incorporar al PIRCAN y a la Ley de Economía Circular

Juan Manuel Padrón comunica que la FECAM adoptó el acuerdo de que cada Ayto adapte sus ordenanzas con el asesoramiento técnico que precisen. Se ha facilitado a los Aytos el borrador de ordenanzas tipo de la FEMP.

Carlota Cruz indica que en el marco del convenio de colaboración entre Ecoembes y la FEMP, y en respuesta a la demanda de los municipios, se decide financiar la elaboración, por parte de una asistencia técnica, un nuevo modelo de ordenanza FEMP que fue consensuada y aprobada por la Comisión de Medio Ambiente de la FEMP, constituida por representantes políticos de

diferentes municipios. Ecoembes junto a FECAM tienen previsto realizar unas Jornadas para difundir entre los municipios de Canarias dicho documento.

Carlos Pego expresa su convencimiento de que los municipios son claves en el proceso, puesto que son los que recogen los residuos domiciliarios. Refiere que se ha trabajado en la Comisión Insular de Residuos una ordenanza tipo marco que incluye dos novedades: la potestad sancionadora y el diferenciar entre gran/pequeño productor de residuos.

Pilar Álvarez demanda conocer la estructura de personal relacionado con residuos de cada Ayto, al tiempo que reclama que en los modelos de ordenanza participen otros agentes socioeconómicos, debiendo de haber voluntad política de trabajar con todos los sectores.

Elisa Monzón explica que desde el Cabildo de GC se ha apoyado la adaptación de las ordenanzas entre todos los municipios de la isla. En esta línea comenta que le han dado el 31/12/2023 como fecha límite para la entrada de la materia orgánica a los Ecoparques.

En este contexto, Alexis Sicilia recalca la coordinación que ha de haber entre la FECAM, los Cabildos y el Gobierno de Canarias en este aspecto, abogando por la creación de una Agencia Canaria de los

Residuos, donde el motor económico lo ha de procurar el Gobierno de Canarias. Asimismo, expone la necesidad de trabajar en un canon de vertido que se ha de ir incrementando anualmente, aunque éste ha de ser retornable en función de los proyectos que se pongan en marcha. Finaliza con la idea de realizar un estudio de pronóstico que evalúe un tope de gestión. Eduardo Calderón pone en el debate la posibilidad que brinda la Ley de contratos del sector público para dar entrada a las empresas de inserción social desde la redacción de los Pliegos de concesión.

Por su parte, Alvaro Duque recuerda en La Palma los ocho municipios trabajan con Ordenanzas “normalizadas”, que incluyen régimen sancionador y que desde 2011 se obliga a la recogida selectiva. Concluye afirmando que se requiere mayor implicación municipal en la práctica sancionadora.

Felipe Hernández aboga por ordenanzas que incidan en la prevención, trabajando bajo el binomio mínimo vertido/máxima prevención. Con esta finalidad, la entidad ATARETACO viene analizando determinados instrumentos económicos como forma de incidir en prácticas de prevención.

J.L. Figueroa manifiesta que existe en varias islas modelos de ordenanzas que pueden servir de modelo, poniendo como ejemplo las de Mogán, Arona o los municipios palmeros. Traslada a la

FECAM en el que presente en la próxima reunión una ordenanza tipo, en la que se incluya la fiscalidad como herramienta.

Carlota Cruz explica que cualquiera de las ordenanzas anteriormente citadas supondría una mejora, ya que en la mayoría de los municipios de Canarias, las ordenanzas de residuos no se encuentran adaptadas a la ley 22/2011, de residuos y suelos contaminados, que a su vez exigía a las entidades locales a adaptar sus ordenanzas en el plazo de 2 años desde su entrada en vigor (es decir, a julio 2013).

Juan Manuel Padrón insiste en que el modelo con el que trabaja la FECAM es el de la FEMP, por lo que no hay que presentar otro nuevo, al tiempo que incide en la necesidad de alcanzar un compromiso por parte de los Aytos para que no rebajen las normas aprobadas en las Ordenanzas.

Raquel Malo manifiesta que es importante que los ciudadanos conozcan el coste real del servicio de gestión de residuos, como parte de la formación de los ciudadanos en esta materia, no debiendo de existir temor a incrementar las tasas por parte de los municipios.

A colación, Juan Manuel Padrón recuerda que existe una metodología de la Agencia Catalana de Residuos relacionada con el coste real de gestión de los residuos que sería interesante tener presente si se quiere trabajar en esta línea.

Pilar Alvarez expresa igualmente su convencimiento de la importancia de incorporar incentivos fiscales en las ordenanzas.

A la vista de las reflexiones anteriores, J.L. Figueroa concluye que hay que traducir las reflexiones anteriores en acciones en el marco de la Task Force.

Carlota Cruz habla de “pago por generación” poniendo el ejemplo del municipio tinerfeño del Puerto de la Cruz, donde su aplicación en el sector hotelero ha permitido disminuir el volumen de la fracción resto. En vista de los resultados obtenidos, sería aconsejable extrapolar la medida a toda la ciudadanía.

Genma Mosquera menciona que las ordenanzas municipales han de incorporar los principios que define la normativa comunitaria, debiendo tener un denominador común a nivel regional. Apuesta por realizar campañas de concienciación y divulgación ciudadana, paralelamente a la incorporación de incentivos fiscales.

#### **4. Propuesta de gestión del 5º contenedor: propuesta de valorización de la materia orgánica**

J.L. Figueroa informa de la idea de trabajar conjuntamente la implantación del 5º contenedor en los municipios de S/C Tfe y La Laguna, idea en fase de maduración.

Juan Manuel Padrón manifiesta que la incorporación del 5º contenedor exigirá de nuevas infraestructuras para el depósito del residuo orgánico.

J.L. Figueroa añade que en el marco del mix energético de Canarias, la biometanización puede suponer entre un 2% y un 3% del total, lo que puede ser importante para garantizar el mix.

Alexis Sicilia expresa que el PIRCAN y los PTEOR deberían de incorporar un listado de gestores de residuos orgánicos. Añadiendo que el metano (hasta ahora utilizado únicamente en el sector agrícola) puede ser un colchón de almacenamiento de energía, una vez cubierto el 85% del total con renovables, aunque advierte del problema que suponen los impropios, los cuales han de estar por debajo del 3%.

Al respecto, Carlos Pego añade que si no se realiza una buena gestión, las infraestructuras no se optimizan.

Elisa Monzón pone el ejemplo de los Ecoparques de GC a donde llega el residuo después de haber pasado un control de impropios.

Juan Angel Garzón advierte que gran parte de las ordenanzas municipales tienen que adaptarse a la Ley de Residuos y Suelos Contaminado e incluir la distinción entre residuos domésticos y residuos comerciales e industriales, lo cual afecta a las propias competencias de los ayuntamientos. Esto puede suponer que parte de los residuos que actualmente recogen los servicios públicos municipales sean absorbidos por la iniciativa privada, a través de recogida por gestores privados y tratamiento en plantas privadas. Todo ello podría suponer una reducción de las actuales estimaciones de generación de residuos que justifican las inversiones en plantas públicas de tratamiento de residuos.

#### **5. Gestión de plásticos en Canarias a corto plazo.**

J.L. Figueroa informa que por parte de la FECAM se ha decidido trabajar en la gestión del plástico. Para facilitar dicha labor, se ha encargado a GRAFCAN que compute el plástico de invernadero en cada municipio. El ciclo se cerraría con una empresa industrial que gestionase el residuo plástico generado por dichos invernaderos.

Felipe Hernández saca a relucir el problema que le supone a ATARETACO la gestión de las botellas de plástico en la que recogen el aceite usado en los contenedores callejeros (aprox. 35 tn/año), dada la inexistencia de plantas que lo traten. Esta situación está haciendo que se replanteen la continuidad del servicio que prestan.

#### **6. Estrategias por fracciones.**

J.L. Figueroa menciona que se precisa estudiar en detalle los datos de los SCRAP a nivel regional, para lo que se ha pedido a ECOEMBES que aporte la información precisa a efectos de conocer el

importe exacto que debería de pagar en el supuesto de que se recogiese el 100% de los envases. Si la cuenta actual arroja aproximadamente 25 M€ en concepto de transferencia de ECOEMBES a los Aytos canarios, la pregunta que hay que responder es ¿cuánto se podría recaudar?. Este mandato hay que relacionarlo con la fiscalidad verde.

Raquel Malo alerta de que no se está realizando separación de residuos en los polígonos industriales, tratándose todos como domésticos, se hace necesario insistir en la gestión de residuos de los polígonos.

Carlota Cruz declara que los residuos de envases comerciales e industriales deben ser gestionados por el productor del residuo, en este caso las empresas de los polígonos. La Ley 22/2011, art. 17.3 establece que el productor de los residuos comerciales deberá acreditar documentalmente la correcta gestión de sus residuos a través de un gestor autorizado ante la entidad local o podrá acogerse al sistema público de gestión de los mismos, cuando exista, en los términos que establezcan las ordenanzas de las Entidades Locales. Respecto a la estimación que ha comentado J.L. Figueroa, solicitada por el Gobierno de Canarias a Ecoembes, el cálculo de los pagos a las Ayuntamientos y Cabildos se estima considerando que se alcanza un porcentaje 100% de los envases declarados por los adheridos puestos en el mercado y que, por tanto, pagan punto verde.

J.L. Figueroa añade que el estudio se hace a partir del estudio Nielssen, que es una herramienta muy cercana a la realidad.

Pilar Alvarez manifiesta que el estudio de ECOEMBES debería de completarse con la caracterización de la fracción resto para evaluar el potencial de mejora que tiene. Reclama mayor transparencia en la información que aporta ECOEMBES.

J.L. Figueroa expresa la necesidad de incrementar el porcentaje de envases recogidos de forma selectiva, debiendo de incluirse todos los polígonos industriales/empresariales en este sistema. Eduardo Calderón comunica que lleva años trabajando en la recogida de textiles y tapones de botellas, y que ambos segmentos poseen un potencial enorme, recomendando la implantación de una estrategia que permita incrementar el ratio actual de recogida (20%).

Alvaro Duque incide en la necesidad de que se trabaje más en las caracterizaciones con metodologías comunes.

Laura Dapresa comenta que la recogida municipal de envases ha de hacerse conjuntamente con las entidades de conservación de las zonas industriales. Añadiendo que se ha de invertir más en mejorar la separación de residuos en los hogares (información y campañas de Ecoembes, las campañas deben adaptarse a la realidad de Canarias) y en las infraestructuras municipales



(contenedores) pues en muchas zonas la gente no separa puesto los contenedores rebosan envases y los meten en el contenedor con el resto de la basura.

7. Modificaciones legislativas en materia de procedimientos administrativos para facilitar la implantación de empresas del sector residuos.

J.L. Figueroa invita a ASINCA y empresarios industriales a que realicen una radiografía de la problemática desde su punto de vista para incorporar al PIRCAN. La idea es utilizar la Directiva de Servicios de la UE para acelerar los procedimientos administrativos asociados a la concesión de las preceptivas licencias, al objeto de agilizar la apertura de instalaciones industriales vinculadas con la gestión de residuos.

8. Clúster de empresas y plan de investigación.

J.L. Figueroa traslada la idea de disponer de un clúster empresarial en el sector de residuos como herramienta para impulsar muchas iniciativas, incluida el acceso a fondos europeos.

Iñigo Núñez informa que la idea de constituir el clúster ha sido asumida y trabajan en su conformación desde un punto de vista jurídico, y de esta forma poder optar a ser beneficiario de financiación europea.

David González expresa la necesidad de colaborar entre todos los agentes del sector para buscar soluciones a la problemática que tiene el sector de los residuos.

En esta misma línea, Iñigo Núñez añade que es importante romper la doble insularidad, poniendo condiciones para viabilizar empresas en cualquier isla, no sólo en las capitalinas.

Felipe Hernández resalta la importancia de los agentes sociales en todo ese proceso y su aportación a la conjunto de la economía.

Alexis Sicilia resalta que la situación de emergencia climática en la que vivimos ha de traducirse en la transversalidad de las AAPP.

J.L. Figueroa concluye este apartado señalando la importancia y conveniencia de incluir la investigación entre los objetivos del Clúster.

9. Programación de visitas de trabajo: Gran Canaria, La Palma y Pontevedra.

J.L. Figueroa lanza la conveniencia de realizar una serie de visitas formativas de trabajo para conocer las experiencias de la Mancomunidad del Sureste de GC, la de la isla de Palma (recogiendo así la invitación cursada por la Consejera competente en residuos del Cabildo de La Palma) y a la provincia de Pontevedra.

10. Otros temas.

Raquel Malo recuerda la importancia de avanzar en la adaptación del DUA como herramienta de trazabilidad de los productos/residuos.

Al respecto, J.L. Figueroa recuerda que hay pendiente de entregar un informe sobre el particular por parte de la consultora GAIA. Asimismo, plantea la conveniencia de crear una subcomisión formada por personas de las Agencias Tributarias (Estatad y canaria), ASINCA y Alexis Sicilia al objeto de profundizar en este tema.

Carlota Cruz apunta que ECOEMBES ya realizó una propuesta sobre el DUA.

Se establece como fecha de la próxima reunión el 31 de marzo a las 9:30 h

## **ACTA REUNION TASK FORCE RESIDUOS**

7 de abril de 2020

Esta reunión tuvo lugar por videoconferencia.

### **Participantes:**

**Consejería de Transición Ecológica, Lucha contra el cambio Climático y Planificación Territorial**

**José Domingo Fernández Director General de Transición Ecológica y Cambio Climático.**

José Luis Figueroa Paz Jefe de Gabinete de la Consejería

Carlos Díaz Rivero Coordinador Fondos Europeos

### **Cabildos Insulares**

María Dolores Viso Jefa de Area Cabildo de Tenerife

Humberto Gutiérrez Jefe Servicio Residuos Cabildo Tenerife  
Juan Angel Garzón Jefe Unidad Administrativa Cabido Tenerife  
Gemma Mosquera Técnica de Residuos Cabildo Fuerteventura  
Héctor Cabrera Consejero de Residuos Cabildo la Gomera  
Elisa Monzón Jefa Servicio Residuos Cabildo Gran Canaria  
Antonio Berriel Técnico residuos Cabildo de Lanzarote  
M<sup>a</sup> Montserrat Gutiérrez Consejera Residuos Cabildo de El Hierro  
Domingo Hernández Jefe Servicio Residuos Cabildo de La Palma

**Otras entidades**

Gonzalo Piernavieja ITC  
Salvador Suárez ITC  
Felipe Hernández ATERETACO  
Luis Gortázar Director GAIA  
Alexis Sicilia Organix Consultores  
Carlota Cruz ECOEMBES Canarias  
Iñigo Núñez Asesor AGERCAN  
Laura Dapresa ASINCA  
Pablo Díaz Alianza Residuos Cero Canarias  
Heike Schirmer Alianza Residuos Cero Canarias

**Asunto:**

Continuación y seguimiento de la Task Force de Residuos de Canarias.

**Orden del día**

1. Lectura y aprobación del acta anterior.
2. Propuesta de plazos de recepción por el Gobierno de Canarias del borrador del PIRCAN.
3. Dar cuenta del traslado de la FECAI sobre los planes insulares de residuos y encomienda a TRAGSA.
4. Dar cuenta de convocatoria LIFE y esquema para su desarrollo e impulso incorporando iniciativas locales.
5. Dar cuenta de la reunión mantenida el 31 de marzo para el control de aduana de los residuos.
6. Otros asuntos.

**Desarrollo de la reunión:**

El Director General José Domingo Fernández da comienzo a la reunión, como continuación del compromiso del Consejero José Antonio Valbuena de impulsar reuniones mensuales para impulsar el abordaje del problema de los residuos.

El Director da la palabra al equipo que está impulsando los trabajos para dar cuenta de los avances.

**1. Lectura y aprobación del acta anterior.**

Se procede a la aprobación del acta de la anterior reunión celebrada el 27 de febrero de 2020, con unos cambios puntuales a solicitud de las entidades ECOEMBES, ASINCA y el Cabildo de Tenerife.

**2. Propuesta de plazos de recepción por el Gobierno de Canarias del borrador del PIRCAN.**

Se da cuenta de la contratación de la adaptación del PIRCAN a la normativa europea vigente, estableciéndose finales de Abril para la presentación a los participantes de la Task Force del primer borrador, y dándose el mes de mayo como plazo para realizar las alegaciones por parte de todos los agentes implicados. A finales de mayo de 2020 se deberá de disponer de un documento de PIRCAN para elevar a información pública de la ciudadanía junto con el Estudio Ambiental Estratégico del mismo.

**3. Dar cuenta del traslado de la FECAI sobre los planes insulares de residuos y encomienda a TRAGSA.**

Se da cuenta del acuerdo de la FECAI, por el que los Cabildos Insulares remitirán al Gobierno de Canarias un acuerdo por el que ceden competencias provisionalmente al Gobierno para que éste desarrolle y apruebe los PTEOR o, en su defecto, los Planes de Gestión de Residuos de cada isla, de acuerdo con el alcance que se establezca por cada Cabildo. Estos trabajos serán encomendados a la empresa pública Tragsatec. Este acuerdo permitirá acelerar y acompasar la participación regional e insular para tener cuanto antes toda la planificación de residuos alineada con las Directivas Europeas del Green Deal.

4. Dar cuenta de convocatoria LIFE y esquema para su desarrollo e impulso incorporando iniciativas locales.

Se da cuenta de la convocatoria LIFE publicada el día 2 de Abril, proponiendo el Gobierno de Canarias presentar entre todos los actores un proyecto a la modalidad de LIFE INTEGRADO, con la finalidad de poder impulsar acciones concretas derivadas del PIRCAN y los PTEOR, completándose financieramente con fondos del Programa Operativo FEDER Canarias 2021-2027. Se señala que el LIFE se orientará fundamentalmente a crear empleo, fortalecer la economía social y la relación con los distintos sectores, especialmente el turismo, la industria y la agricultura.

#### **5. Dar cuenta de la reunión mantenida el 31 de marzo para el control de aduana de los residuos.**

Se da cuenta de los resultados de reunión con la AEAT y el MITECO celebrada el 31 de marzo al objeto de profundizar en la búsqueda de soluciones en lo referente al modelo de declaración -paralelo e integrado- en el Documento Unico Aduanero (DUA), al efecto de controlar todos los potenciales residuos que entran en las islas. Este ha de ser la base de un modelo de datos que controle el 100% de los potenciales residuos que ingresan en Canarias por la Aduana estatal. Con ello se puede potenciar a su vez al sector industrial y agentes sociales que generan empleo en la cadena de valor de los residuos. Se desarrollará un subgrupo de trabajo dentro de la Task Force para impulsar este aspecto del control de los residuos dentro del PIRCAN y en la futura Ley de Economía Circular.

#### **6. Otros asuntos**

Se plantea por distintas Administraciones y operadores la urgencia de actualizar la CARATERIZACION DE LOS RESIDUOS, para avanzar en su control. El Director General informa que se encuentra en marcha el procedimiento de contratación para dicha actualización. Los operadores y Cabildos advierten la necesidad de tener cuidado con la metodología, a fin de que sea contrastada, intentar que se busque un sistema de caracterización permanente y que no sea distorsionada por la situación actual durante la crisis del coronavirus y sus consecuencias, de forma que garantice la trazabilidad de todos los residuos y su transformación en recursos industriales, agrarios, etc.

Se propone actualizar toda la información en una WEB específica de residuos, que centralice toda la información a disposición de la ciudadanía.



Se informa asimismo que se está trabajando en el procedimiento inicial de la Ley de Economía Circular, la cual ha de abordar todo el ciclo de vida de los residuos y resolver los problemas de la devolución de los residuos transformados a la industria.

**Reunión sectorial Task Force residuos PIRCAN**

02 de junio de 2020 - Hora 13-15'15

Realizada por Videoconferencia

Asistentes

Consejería de Transición Ecológica

Jose Luis Figueroa- jefe de gabinete del consejero

Loreto Vidal Fuertes – Técnica

Carlos Díaz – Técnico

Alberto de Armas - Asesor

Equipo redactor del PIRCAN

Luis Gortázar

Representantes asociaciones

Heike Schirmer. Alianza Residuo Cero Canarias, Greenpeace

Bruno Barreto, Fanegada, asesor técnico

Andrés Sanz. Voluntario Fundación Foresta

Coordinador proyecto Residuos Solidarios Transformamos residuos en árboles

Carlos Jiménez, profesor Ecodiseño ULL.

Claudia Asensi, Ben Magec, GC

Rubén Fuentes, Concejalía Medio Ambiente Ayto. La Laguna

Luis Hernández, ADER La Palma

Javier Quevedo. Alianza Residuos Cero Canarias y como representante de ACHIGEA,

Verónica Morales (ULL)

Elisabeth de Vries (Grupo Centinela, Ecologistas en Acción, La Palma).

Candy Cecilia Ruano. Instituto Universitario ECOAQUA (ULPGC),.

Jannis Basdos (AT Hidrotecnia S.L.)

Vanesa Martín, Ayuntamiento de Buenavista

Alexis Sicilia, Alianza Residuos Cero Canarias

Cristina Fernández Gil, auto compostaje vecinal

Lorenzo Quesada, ambientalista

### Asunto

Aportaciones al PIRCAN

---

### Desarrollo de la reunión

José Luis Figueroa presenta la reunión dentro del proceso de participación de la aprobación del PIRCAN, destacando el interés de contar con los opiniones de la sociedad civil.

Alberto de Armas explica le metodología de intervenciones, grupos de cuatro con respuesta a sus cuestiones, y significa que hay representantes de grupos ecologistas y de grupos enfocados al compostaje comunitario.

Carlos Díaz Rivero relaciona la reunión con la Task Force y hace hincapié en que la Comisión Europea da especial importancia a la participación social en la planificación.

A continuación, Luis Gortázar, de Gaia, hace una breve introducción al PIRCAN, destacando la idea de que es el documento para que Canarias avance de manera decidida hacia el cumplimiento de los objetivos en materia de residuos, especialmente en prevención y recogida selectiva y reciclaje, con especial enfoque en el compostaje.

Jannis Basdos, de AT Hidrotecnia, habla de la necesidad del quinto contenedor para la selectiva de materia orgánica y del problema que tiene Gran canaria con la colmatación de las zonas de vertido de sus dos ecoparques. Incide en que todo depende de la buena calidad de la recogida selectiva. Hace hincapié en la importancia de la economía circular, si bien juzga que Canarias al tener poca industria tiene un papel escaso en el tema al depender del exterior.

Alexis Sicilia, de Zero Waste Canarias, pide que el 80% de la ficha financiera del PIRCAN se dirija a la prevención, la reutilización y el reciclaje, las tres Rs, ya que las inversiones deben hacerlas los Cabildos.



Sicilia advierte que las estrategias vertido 0 favorecen la incineración, por lo que considera que es una opción que deja abierta el documento. Así advierte que el movimiento de residuos entre islas, como los casos de Gomera y El Hierro, pueden entenderse en esta línea.

Alexis Sicilia defiende que la recogida selectiva del residuo debe realizarse por el método puerta a puerta y que existen estudios realizados para diversos cabildos que van en esa línea.

En una segunda intervención, aporta lo siguiente

- Las ordenanzas de la FEMP recogidas en el PIRCAN fueron elaboradas con colaboración de Ecoembes, por lo que considera que no son apropiadas
- Propone la creación de una Agencia Canaria de Residuos, que vaya más allá del Observatorio y sea responsable sectorial a nivel autonómico
- Propone que en las islas, los residuos pasen a depender del Consejo Insular de Aguas para que funcionen como una agencia insular
- Hace notar que la transición hacia el residuos 0 no debe centrarse exclusivamente en empresas del tercer sector

Carlos Jiménez, de la ULL, pide que en la documentación del PIRCAN se incorpore el proceso de participación, inquiera si se va a realizar evaluación ambiental estratégica y pide que los agentes sociales tengan un papel en el OCR. Aboga porque el documento del PIRCAN tenga cuadros sintéticos para una mejor comprensión de sus propuestas y se cuestiona la defensa apasionada de la biodigestión, modelo del que dice que no da buenos resultados.

Pide que se de un mayor peso al compostaje comunitario, habla del modelo austriaco, y se muestra contrario a que se insularice la gestión de residuos, abogando porque el tratamiento se haga lo más cercano posible a la fuente.

Heike Schirmer, de Greenpeace, cree que el PIRCAN es un plan de parches, pide que se avance no hacia el vertido 0 sino hacia el residuo 0, y pide que se incorporen los acuerdos de los Cabildos de Tenerife y Gran Canaria que declaran ambas islas libres de incineración de residuos.

Pregunta por las alegaciones que se presentaron en el anterior período de información pública, de la que no consta respuesta.

Hace notar que el PIRCAN no dice nada sobre el SDDR y pide que se incluya como una herramienta más para un reciclaje de mayor calidad.

Elisabeth de Vries, del grupo Centinela de La Palma, enfatiza la importancia de la materia orgánica y pide que tenga mayor protagonismo en el documento.

Defiende que se promueva la recogida puerta a puerta del biorresiduo, y asegura que el quinto contenedor no garantiza una buena calidad en la recogida selectiva de manera orgánica.

Muestra escepticismo sobre el cumplimiento de los compromisos de las administraciones públicas.

Lorenzo Quesada explica la problemática de los vertidos ilegales y de la existencia de puntos de vertido, añadiendo que son más de los que se recogen en el eje 4 del PIRCAN. Además, muestra su preocupación por la gestión de los NFUs.

Bruno Barreto, de Fanegada, se centra en la problemática de ellos residuos agrarios, especialmente de los ganaderos y de las oportunidades para convertirlos en abonos aptos para agricultura ecológica, de acuerdo con el RD 506/2013 sobre productos fertilizantes. Explica que debe abundarse en la posibilidad de plantas de tratamiento de residuos ganaderos en las propias explotaciones con procesos de carácter aeróbico.

Aboga porque la compra pública innovadora sea una herramienta que ayude a una mejor gestión de los residuos mediante su instauración por las administraciones públicas.

Cristina Fernández Gil, representante vecinal, defiende el compostaje colectivo.

Javier Quesada se centra en la importancia de la Educación Ambiental, pide que se trate con una mayor profundidad en el PIRCAN y que tenga más en cuenta la educación no formal, ya que considera que está muy centrada en la reglada. También alude a que le parece que se hace demasiado énfasis en campañas en vez de un trabajo continuado.

Andrés Sanz, de Foresta, lamenta que no se recoja que Canarias vive una emergencia medioambiental, económica y sanitaria por la gestión de los residuos, y reconoce que contar al fin con un PIRCAN es una buena noticia en la medida que impulse nuevas políticas.

Claudia Asensi, de Ben Magec, hace una reflexión sobre la falta de reconocimiento de la situación de incumplimiento de las políticas de residuos, cree que el documento no se vertebra de manera suficiente en torno al compostaje y reclama que se inicie una campaña sólida de prevención del residuos sin esperar a la aprobación del documento.

Rubén Fuentes, Ayuntamiento de La Laguna, considera que el PIRCAN está hecho para las empresas de gestión de residuos y que perpetúa este negocio; reclama una economía circular y un modelo que no haga del residuo un negocio sino un recurso para la sociedad.

Luis Hernández, de ADER La Palma, presenta la experiencia de compostaje comunitario en la isla, abogando por descentralizar la gestión de la materia orgánica. Su modelo es el agrocompostaje, enfocado al compostaje colectivo con una gestión controlada y enfocada al uso agrícola. No se decanta por la recogida de orgánica en quinto contenedor o puerta a puerta, ya que estima que debe adaptarse a cada territorio.

**Acta Reunión sectorial Task Force residuos PIRCAN**

26 de mayo de 2020 - Hora 12-13'15

Realizada por Videoconferencia

Asistentes

Consejería de Transición Ecológica

José Domingo Fernández Herrera – Dtor Gral Lucha contra el cambio climático y medio ambiente

Jose Luis Figueroa- jefe de gabinete del consejero

Loreto Vidal Fuertes– Técnica

Carlos Díaz - Técnico

Equipo redactor del PIRCAN

Luis Gortázar

Francisco Barras

Joaquín Betancor

Representantes insulares

Elisa Monzón – Cabildo de GC

Montserrat Gutierrez – Cabildo de El Hierro

Fabiola Ávila – Cabildo de El Hierro

Jose Angel Garzón – Cabildo de Tenerife

Domingo Hernández – Cabildo de La Palma

Alvaro Duque – Consorcio de Servicios de La Palma

Nieves Arrocha – Cabildo de La Palma

Gemma Mosquera – Cabildo de Fuerteventura

Otros

Miguel Ángel Rguez – Tragsa

Marta Arrocha – Tragsa

---

Asunto

Aportaciones al PIRCAN

Empleo Verde

---

Desarrollo de la reunión

El Director General José Domingo Fernández da comienzo a la reunión, para recibir las aportaciones de las entidades presentes al documento del PIRCAN que se ultima para su tramitación definitiva.

José Luis Figueroa va dando paso a los asistentes, para que hagan sus aportaciones concretas al documento.

Elisa Monzón – Cabildo de GC

Preocupación por residuos no domésticos que entran a los complejos ambientales.

Pone como ejemplos la gallinaza o los lodos de EDAR

Considera que esta problemática esta poco tratada en el PIRCAN, se refleja en el diagnóstico pero se obvia en el documento de ordenación

Domingo Hernández – Cabildo de La Palma

Expresó la necesidad de que en el PIRCAN quede clara la viabilidad del transporte de residuos entre islas y que se refuerce este aspecto, que considera básico.

Apunta la necesidad de avanzar hacia una economía circular

Expresa su interés en que se trabajen los residuos textiles de una manera integral, que se recoja y se aproveche todo, ya que actualmente hay un modelo en el que ONGs o empresas se interesan por el aprovechable que se puede revender, pero considera que debe darse una solución integral

La consejera Nieves Arrocha interviene para solicitar que se incluya en el PIRCAN el proyecto La Palma orgánica como referente en cuanto a compostaje colectivo con el reconocimiento de la figura del maestro compostador.

El gerente del consorcio de servicios de La Palma, Alvaro Duque, indica por su parte que al PIRCAN le falta concreción en las medidas que propone y se muestra favorable al impuesto sobre la eliminación como fórmula para la financiación del sistema

Angel Garzón, del cabildo de Tenerife, ahonda en la necesidad de que se actualice el decreto de puntos limpios al que califica de desfasado, especialmente en cuanto a promover el reaprovechamiento de los residuos que se entregan en estos equipamientos. Muestra el interés en delimitar flujos de residuos, especialmente para evitar que sigan los mismos canales los residuos comerciales e industriales que no son asimilables a domésticos.

Gema Mosquera del Cabildo de Fuerteventura también incide en la importancia de la economía circular y apunta a la situación de la isla, que aún no cuenta con la planta de tratamiento mecánico biológico.

José Luis Figueroa apunta a que desde la consejería se trabaja en un decreto para la agilización de procesos, para tratar de acortar plazos administrativos y hacer más ágil la relación de la administración con la sociedad e incluso en las relaciones interadministrativas.

La segunda parte de la reunión se dedica a que José Luis Figueroa explique el enfoque sobre el empleo verde de la Consejería, especialmente de cara a solicitar ayudas estatales o europeas en materia de gestión de residuos, apostando por empleo inclusivo y con participación de empresas del tercer sector.

**Acta Reunión sectorial Task Force residuos PIRCAN**

29 de mayo de 2020 - Hora 13-14'25

Realizada por Videoconferencia

Asistentes

Consejería de Transición Ecológica

Jose Luis Figueroa- jefe de gabinete del consejero

Loreto Vidal Fuertes– Técnica

Carlos Díaz - Técnico

Equipo redactor del PIRCAN

Luis Gortázar

Representantes sectoriales

Manuel Redondo – asesor COAG

Miguel Ángel López González

Asunto

Aportaciones al PIRCAN

---

Desarrollo de la reunión

José Luis Figueroa da comienzo a la reunión, para recibir las aportaciones de la COAG al documento del PIRCAN que se ultima para su tramitación definitiva.

Luis Gortázar, Gaia, hace una breve introducción al estado actual del documento y los cambios introducidos.

Manuel Redondo incide en la necesidad de que se profundice más en la problemática de los residuos agrícolas y considera que no hay una perspectiva sobre las problemáticas asociadas al campo en torno a los residuos, como los plásticos de invernadero y especialmente de los

abandonados, así como la gestión de los residuos de los cultivos y de las explotaciones ganaderas.

Pide, que se aporte mayor claridad a las propuestas del compost y que se tenga en cuenta que en el sector se gestionan directamente los residuos con sinergias entre ganaderos y agricultores. Muestra su preocupación por la gestión de estiércoles, purines y gallinaza, ya que considera que hay pocos avances.

Expone la necesidad de que se de uso a los lodos de depuradoras, al digestato de las plantas de digestión y especialmente a unas adecuadas técnicas de compostaje. Incide en que se puede obtener un compost de más calidad en canarias que el que llega embolsado de otros países, pero que es necesario incidir en la promoción para que el agricultor confíe en el producto y tenga un suministro estable

Muestra su interés en el desperdicio alimentario y en el funcionamiento de los canales de distribución, destacando que el ciclo corto no debe considerarse como aquellos.

Explica el programa de la COAG en gran canaria denominado La agricultura es mucho más que pone en contacto a agricultores y ganaderos para la gestión de sus residuos mediante el compostaje en finca. Y destaca que es una fórmula de prevención.

José Luis Figueroa plantea la posibilidad de que se cree un SCRAP en Canarias para los plásticos de invernaderos, si en la nueva legislación estatal se abre esa puerta a la regionalización y a las ayudas al transporte de residuos entre islas. Aporta la posibilidad de que la biometanización sea una solución a residuos del sector primario.

Miguel Ángel González de COAG plantea problemas como el transporte de estiércoles ganadero-agricultor, la posibilidad de implantar digestores en fincas o técnicas avanzadas para regenerar la tierra que utilizan residuos agrícolas. También muestra preocupación por los SANDACH en explotaciones ganaderas, como animales muertos y las dificultades de gestión solucionadas mientras dure la declaración de zona remota

También sobre sistemas de compostaje en fincas agrícolas y los problemas que causa a veces con vecinos. También advierte del problema del uso de plásticos en el sector, no sólo en invernaderos sino en riegos y útiles de trabajo que necesitan de rotación por desgaste y se convierten en residuos o el ejemplo de las rafas para atado de cultivos, entre otros.



Se muestra preocupado porque realmente se obtenga un compost que sea utilizable por la agricultura y los problemas que actualmente tienen los ganaderos para dar salida a sus residuos, a pesar de la necesidad de fertilización orgánica en los suelos.

Luis Gortázar explica que se han mezclado dos cosas: la reutilización de restos agrícolas en las explotaciones que no llegan a ser residuos y la propuesta del PIRCAN de hacer compost a partir de la recogida selectiva.

El primero no entra en el PIRCAN porque no llega a convertirse en residuo, mientras que el compost va a depender de la calidad de la recogida selectiva que incluirá el uso de digestato de lodos y restos de poda. Sobre gallinazas y purines, se apunta a que deberán buscarse soluciones sectoriales, asociadas posiblemente a sistemas de digestión.

Jose Luis Figueroa nombra la propuesta de biometanización, pagina 78 del documento de ordenación del PIRCAN, para incluir este tipo de residuos ganaderos.

**Sectorial Task Force residuos PIRCAN**

02 de junio de 2020 - Hora 13-15'15

Realizada por Videoconferencia

Asistentes

Consejería de Transición Ecológica

Jose Luis Figueroa- jefe de gabinete del consejero

Loreto Vidal Fuertes – Técnica

Carlos Díaz – Técnico

Alberto de Armas - Asesor

Equipo redactor del PIRCAN

Luis Gortázar

Representantes asociaciones

Heike Schirmer. Alianza Residuo Cero Canarias, Greenpeace

Bruno Barreto, Fanegada, asesor técnico

Andrés Sanz. Voluntario Fundación Foresta

Coordinador proyecto Residuos Solidarios Transformamos residuos en árboles

Carlos Jiménez, profesor Ecodiseño ULL.

Claudia Asensi, Ben Magec, GC

Rubén Fuentes, Concejalía Medio Ambiente Ayto. La Laguna

Luis Hernández, ADER La Palma

Javier Quevedo. Alianza Residuos Cero Canarias y como representante de ACHIGEA,

Verónica Morales (ULL)

Elisabeth de Vries (Grupo Centinela, Ecologistas en Acción, La Palma).

Candy Cecilia Ruano. Instituto Universitario ECOAQUA (ULPGC),.

Jannis Basdos (AT Hidrotecnia S.L.)

Vanesa Martín, Ayuntamiento de Buenavista

Alexis Sicilia, Alianza Residuos Cero Canarias

Cristina Fernández Gil, auto compostaje vecinal

Lorenzo Quesada, ambientalista

---

Asunto

Aportaciones al PIRCAN

---

Desarrollo de la reunión

José Luis Figueroa presenta la reunión dentro del proceso de participación de la aprobación del PIRCAN, destacando el interés de contar con los opiniones de la sociedad civil.

Alberto de Armas explica le metodología de intervenciones, grupos de cuatro con respuesta a sus cuestiones, y significa que hay representantes de grupos ecologistas y de grupos enfocados al compostaje comunitario.

Carlos Díaz Rivero relaciona la reunión con la Task Force y hace hincapié en que la Comisión Europea da especial importancia a la participación social en la planificación.

A continuación, Luis Gortázar, de Gaia, hace una breve introducción al PIRCAN, destacando la idea de que es el documento para que Canarias avance de manera decidida hacia el cumplimiento de los objetivos en materia de residuos, especialmente en prevención y recogida selectiva y reciclaje, con especial enfoque en el compostaje.

Jannis Basdos, de AT Hidrotecnia, habla de la necesidad del quinto contenedor para la selectiva de materia orgánica y del problema que tiene Gran canaria con la colmatación de las zonas de

vertido de sus dos ecoparques. Incide en que todo depende de la buena calidad de la recogida selectiva. Hace hincapié en la importancia de la economía circular, si bien juzga que Canarias al tener poca industria tiene un papel escaso en el tema al depender del exterior.

Alexis Sicilia, de Zero Waste Canarias, pide que el 80% de la ficha financiera del PIRCAN se dirija a la prevención, la reutilización y el reciclaje, las tres Rs, ya que las inversiones deben hacerlas los Cabildos.

Sicilia advierte que las estrategias vertido 0 favorecen la incineración, por lo que considera que es una opción que deja abierta el documento. Así advierte que el movimiento de residuos entre islas, como los casos de Gomera y El Hierro, pueden entenderse en esta línea.

Alexis Sicilia defiende que la recogida selectiva del residuo debe realizarse por el método puerta a puerta y que existen estudios realizados para diversos cabildos que van en esa línea.

En una segunda intervención, aporta lo siguiente

- Las ordenanzas de la FEMP recogidas en el PIRCAN fueron elaboradas con colaboración de Ecoembes, por lo que considera que no son apropiadas
- Propone la creación de una Agencia Canaria de Residuos, que vaya más allá del Observatorio y sea responsable sectorial a nivel autonómico
- Propone que en las islas, los residuos pasen a depender del Consejo Insular de Aguas para que funcionen como una agencia insular
- Hace notar que la transición hacia el residuos 0 no debe centrarse exclusivamente en empresas del tercer sector

Carlos Jiménez, de la ULL, pide que en la documentación del PIRCAN se incorpore el proceso de participación, inquiera si se va a realizar evaluación ambiental estratégica y pide que los agentes sociales tengan un papel en el OCR. Aboga porque el documento del PIRCAN tenga cuadros sintéticos para una mejor comprensión de sus propuestas y se cuestiona la defensa apasionada de la biodigestión, modelo del que dice que no da buenos resultados.

Pide que se de un mayor peso al compostaje comunitario, habla del modelo austriaco, y se muestra contrario a que se insularice la gestión de residuos, abogando porque el tratamiento se haga lo más cercano posible a la fuente.

Heike Schirmer, de Greenpeace, cree que el PIRCAN es un plan de parches, pide que se avance no hacia el vertido 0 sino hacia el residuo 0, y pide que se incorporen los acuerdos de los Cabildos de Tenerife y Gran Canaria que declaran ambas islas libres de incineración de residuos.

Pregunta por las alegaciones que se presentaron en el anterior período de información pública, de la que no consta respuesta.

Hace notar que el PIRCAN no dice nada sobre el SDDR y pide que se incluya como una herramienta más para un reciclaje de mayor calidad.

Elisabeth de Vries, del grupo Centinela de La Palma, enfatiza la importancia de la materia orgánica y pide que tenga mayor protagonismo en el documento.

Defiende que se promueva la recogida puerta a puerta del biorresiduo, y asegura que el quinto contenedor no garantiza una buena calidad en la recogida selectiva de manera orgánica.

Muestra escepticismo sobre el cumplimiento de los compromisos de las administraciones públicas.

Lorenzo Quesada explica la problemática de los vertidos ilegales y de la existencia de puntos de vertido, añadiendo que son más de los que se recogen en el eje 4 del PIRCAN. Además, muestra su preocupación por la gestión de los NFUs.

Bruno Barreto, de Fanegada, se centra en la problemática de los residuos agrarios, especialmente de los ganaderos y de las oportunidades para convertirlos en abonos aptos para agricultura ecológica, de acuerdo con el RD 506/2013 sobre productos fertilizantes. Explica que debe abundarse en la posibilidad de plantas de tratamiento de residuos ganaderos en las propias explotaciones con procesos de carácter aeróbico.

Aboga porque la compra pública innovadora sea una herramienta que ayude a una mejor gestión de los residuos mediante su instauración por las administraciones públicas.

Cristina Fernández Gil, representante vecinal, defiende el compostaje colectivo.

Javier Quesada se centra en la importancia de la Educación Ambiental, pide que se trate con una mayor profundidad en el PIRCAN y que tenga más en cuenta la educación no formal, ya que considera que está muy centrada en la reglada. También alude a que le parece que se hace demasiado énfasis en campañas en vez de un trabajo continuado.

Andrés Sanz, de Foresta, lamenta que no se recoja que Canarias vive una emergencia medioambiental, económica y sanitaria por la gestión de los residuos, y reconoce que contar al fin con un PIRCAN es una buena noticia en la medida que impulse nuevas políticas.

Claudia Asensi, de Ben Magec, hace una reflexión sobre la falta de reconocimiento de la situación de incumplimiento de las políticas de residuos, cree que el documento no se vertebra de manera suficiente en torno al compostaje y reclama que se inicie una campaña sólida de prevención del residuos sin esperar a la aprobación del documento.

Rubén Fuentes, Ayuntamiento de La Laguna, considera que el PIRCAN está hecho para las empresas de gestión de residuos y que perpetúa este negocio; reclama una economía circular y un modelo que no haga del residuo un negocio sino un recurso para la sociedad.

Luis Hernández, de ADER La Palma, presenta la experiencia de compostaje comunitario en la isla, abogando por descentralizar la gestión de la materia orgánica. Su modelo es el agrocompostaje, enfocado al compostaje colectivo con una gestión controlada y enfocada al uso agrícola.

No se decanta por la recogida de orgánica en quinto contenedor o puerta a puerta, ya que estima que debe adaptarse a cada territorio.

**Acta Reunión sectorial Task Force residuos PIRCAN**

04 de junio 2020 - Hora 13-14'15

Realizada por Videoconferencia

Asistentes

Consejería de Transición Ecológica

Jose Luis Figueroa- jefe de gabinete del consejero

Loreto Vidal Fuertes – Técnica

Carlos Díaz - Técnico

Equipo redactor del PIRCAN

Luis Gortázar

Representantes ASUCICAN

Tomás Barreto – Presidente

Alonso Fernández – Gerente

Maria Serapiña – Mercadona

Miriam Marrero – Dinosol

Pelayo Suárez - Cencosu

---

Asunto

Aportaciones al PIRCAN

---

Desarrollo de la reunión

José Luis Figueroa explica el proceso de redacción del PIRCAN y la importancia de la reunión, ya que la asociación ASUICAN con 11 asociados tiene 700 puntos de venta en Canarias con una facturación de 3.000 millones de euros, 18.000 empleos directos y comercializa el 80% de los productos de alimentación que se consumen en Canarias.

Figueroa tras aun panorama del ecosistema normativo que desarrolla el Gobierno de Canarias que será clave para la gestión de los recursos naturales y de los residuos.

El gerente de Asuican, Alonso Fernández, agradece el diálogo y la participación que ha existido a lo largo del proceso de redacción del documento tanto por parte de la administración como del equipo redactor.

Expone una serie de dudas sobre el documento para sus asociados:

- El incremento de las tarifas de vertido con el impuesto que aparece en el documento
- El problema para el tratamiento de los SANDACH grupo 3, especialmente pero no sólo en islas menores
- La incertidumbre sobre el traslado de residuos entre islas como solución a la falta de tratamiento en islas menores
- El tratamiento del desperdicio alimentario y que no se haga eco de la seguridad alimentaria
- Un cierto sesgo en la redacción en aspectos relacionados con los envases plásticos tipo bolsas de compra
- Que se hable de estrategia canaria contra el plástico

Por su parte, María Sapiña, representante de Mercadona, muestra su preocupación por la existencia de flujos de residuos en islas menores que no se pueden gestionar y que van abocados a vertido, lo que implicaría la imposición del impuesto.

Explica además que hay casos de productos que se empaquetan en plástico por cuestiones de salud, como determinadas frutas o hortalizas que o bien pueden ser causa de reacciones alérgicas o bien deben venderse así, como apunta Alonso Suárez en el caso de los dedos sueltos de plátano que deben ir en barqueta.



La representante de Mercadona pone el ejemplo de la ciudad autónoma de Ceuta, en la que un único ente gestiona todos los flujos de residuos y les da solución, evitando incumplimientos y facilitando a las empresas esa gestión.

Pelayo Suárez, de Consensu, señala que hay sensibilidad con la mejora en la gestión y que su cadena ha estudiado con la ULPG la disminución de la huella de carbono de la empresa; además pide que también se ponga foco en la industria de transformación agroalimentaria por su papel en el envasado en cuanto a la generación de residuos en el sector.

Por parte de Tomás Barreto y Miriam Marrero se ratifica este conjunto de temas como los de inquietud en el sector.

Luis Gortázar de Gaia expone que

- El impuesto tiene la filosofía de aplicar el principio quien contamina paga, que será finalista para la puesta en marcha de las medidas del PIRCAN y que tendrá como objetivo encarecer la gestión del residuo mezclado para hacerlo antieconómico
- Uno de los objetivos del impuesto es también facilitar el transporte de residuos entre islas cubriendo costes para evitar que haya islas donde no se pueda gestionar por motivos económicos
- Se explica también que a los ayuntamientos se les propone adoptar una ordenanza de residuos aprobada por la FEMP para que apliquen a la ciudadanía el principio quien contamina paga y se premie a las personas que entregan separados sus residuos y tenga mayor coste para quienes no lo hagan
- Sobre el modelo de gestión, apunta a que se promueve la insularización o la mancomunación para aumentar la eficiencia y generar un cote menor
- Los SANDACH deberán tener una solución circular, apostando por empresas que se encarguen de su gestión como materias primas secundarias, así lo recoge el PIRCAN
- Se entiende el problema de seguridad alimentaria a causa de la pandemia, pero a futuro deberá trabajarse para reducir el uso de envases plásticos para productos frescos

- La UE ha puesto coto a los plásticos de un solo uso con una nueva directiva, por lo que el sesgo del PIRCAN no es tal sino resultado de esta política comunitaria
- El equipo del PIRCAN no está en una perspectiva contra el plástico sino a favor de su uso razonable

Por su parte, José Luis Figueroa apunta a que el PIRCAN propone un modelo de gestión y que llevarlo a la práctica va a requerir de la colaboración de todos. Pone como ejemplo la posibilidad de que los supermercados desempeñen un papel de espacios de sensibilización con la clientela.

Apunta a que el sector de la distribución alimentaria debe ayudar a que sus residuos pasen a ser recursos para una economía circular, generando proyectos conjuntos en este sentido.

Indica que se va a poner en marcha un modelo de datos para una mejor gestión de los residuos y que se pretende impulsar una gestión más homogénea de los residuos, de tal manera que a empresas que operan en diversos municipios e islas se les faciliten los procedimientos relacionados con la gestión de sus residuos.