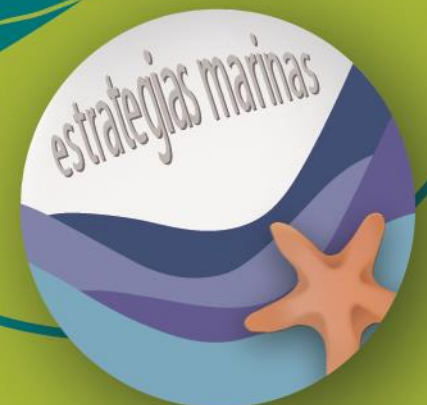


"Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos"



Estrategia marina de la Demarcación canaria



**PARTE I. MARCO GENERAL. CARACTERÍSTICAS DE LA
DEMARCACIÓN CANARIA**

MADRID, 2019

AUTORES DEL DOCUMENTO

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental
Banco de Datos de la Naturaleza

- María Luis Sanchez
- Blanca Ruiz

Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar
Subdirección General para la Protección del Mar

- Jorge Alonso
- Helena Moreno
- Sagrario Arrieta
- Lucía Martínez
- Paula Valcarce
- Paloma Ramos

Instituto Español de Oceanografía:

- César González-Pola
- Pedro Vélez

AUTORES DEL DOCUMENTO “MARCO GENERAL DEMARCACION MARINA CANARIA” DEL PRIMER CICLO DE ESTRATEGIAS MARINAS

https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/I_Marco%20General_Canarias_tcm30-130932.pdf





MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA



Aviso legal: Los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados citando la fuente, y la fecha, en su caso, de la última actualización.

Edita: ©: Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO). Madrid 2019.

NIPO: 638-19-082-7

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado: <https://cpage.mpr.gob.es>

MITECO. www.miteco.es



ÍNDICE

AUTORES DEL DOCUMENTO	1
ÍNDICE	3
1. LA DEMARCACIÓN MARINA CANARIA	4
1.2. Características físico-químicas y biológicas.....	5
2. ESPACIOS MARINOS PROTEGIDOS EN LA DEMARCACIÓN MARINA.....	6
2.1. Figuras de Protección	6
2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE).....	9
2.3. Superficie protegida de la demarcación marina canaria.....	10
3. FUENTES DE INFORMACIÓN Y REFERENCIAS.....	11
ANEXO. MAPA DE LOS ESPACIOS MARINOS PROTEGIDOS DM CANARIA.....	12

PARTE I. MARCO GENERAL: CARACTERÍSTICAS DE LA DEMARCACIÓN MARINA CANARIA

1. LA DEMARCACIÓN MARINA CANARIA

Las islas Canarias se encuentran en el margen centrooriental del océano Atlántico. El archipiélago canario está situado frente a la costa noroeste de África, entre las coordenadas 27° 37' y 29° 25' de latitud norte y 13° 20' y 18° 10' de longitud oeste. La isla de Fuerteventura dista unos 95 km de la costa africana. Sin embargo, son aproximadamente 1.400 km los que separan a Canarias del continente europeo.



Figura 1.1. Mapa de las islas Canarias. Por Hansen.

Englobado en la Macaronesia -de la etimología griega *makarion*, feliz y afortunado; y *nesoi*, islas e insular-, junto con los archipiélagos de Azores, Madeira, Salvajes y Cabo Verde, más un sector de la costa sahariana, el archipiélago canario ostenta unas peculiares características geomorfológicas, oceanográficas y climatológicas que han propiciado la existencia de un amplio y variado mosaico de ecosistemas con multitud de especies que destacan por su singularidad y exclusividad. Según el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias -todavía bastante incompleto en lo relativo al medio marino-, de las casi 18.000 especies catalogadas en las islas, 5.232 son marinas.

De origen volcánico, las islas emergen con gran pendiente desde las llanuras abisales, a 3.000 m de profundidad. Su formación es resultado de un proceso lento, que se lleva produciendo durante los últimos 20 millones de años y en la actualidad, en el que sucesivas erupciones volcánicas, que acumularon capas de lava hasta sobrepasar la superficie del mar, y el efecto de la erosión han conformado la actual orografía del archipiélago. Cada una de las islas se ha formado por procesos individuales, salvo en el caso de Lanzarote y Fuerteventura que conforman una unidad (Llinás y Rueda, 2008).

En la Figura 1.1 se puede observar la distribución de las islas e islotes que componen el

archipiélago canario, que se dispone perpendicularmente a la costa de África. Su localización y disposición, hacen del archipiélago un importante obstáculo tanto para la circulación marina como atmosférica. En cuanto a la profundidad, esta varía de este a oeste, desde los 1.000 m de profundidad entre la costa de África y Fuerteventura o Lanzarote a los 2.500 m en la zona más occidental (Llinás y Rueda, 2008).

El efecto combinado de la situación geográfica y el origen volcánico de las Islas determina que las aguas que la rodean tengan unas características particulares, tanto en sus propiedades hidrológicas como en los fenómenos que en ella se dan. Estas características permiten explicar la distribución de las especies marinas en las costas del Archipiélago, hecho que tiene una gran incidencia en la actividad pesquera y en la gestión de los recursos costeros.

Las islas se encuentran inmersas en la corriente Canaria, que compone la rama oriental del giro subtropical, con dirección suroeste, y domina la circulación en el Atlántico Norte. Además de la corriente Canaria, los vientos alisios son los responsables de las principales corrientes que se generan en la zona. En cuanto a la producción de las aguas del archipiélago canario, se diferencian principalmente dos zonas. Una predominantemente oligotrófica, localizada en las islas más occidentales, y otra con una alta productividad en las islas más orientales, afectadas por procesos de afloramiento que ocurren en la costa noroccidental africana (Bruno, 2008).

1.2. Características físico-químicas y biológicas

Para la descripción detallada de las características físico-químicas y biológicas de la demarcación canaria (DM CAN) se remite al Marco General de la DM CAN del primer ciclo de Estrategias Marinas, redactado el año 2012: https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/I_Marco%20General_Canarias_tcm30-130932.pdf

Tal como se indica en el Documento Marco, es posible resumir los principales cambios hidrográficos desde 2012 a partir de informes realizados en otros contextos:

A partir de principios de la década de los 2000's se observó un incremento progresivo de temperatura y salinidad que alcanzó valores récord en el año 2014, para empezar a decrecer paulatinamente de tal forma que a finales de 2017 los valores han sido próximos a los de finales de los 90. En la región de transición costera con influencia del afloramiento Sahariano no hay tendencia al calentamiento, lo que se interpreta como una intensificación de dicho afloramiento que amortigua el calentamiento generalizado. De hecho, el año 2015 ha marcado el mínimo de temperatura en el núcleo de la región de afloramiento.

En aguas subsuperficiales no afectadas por los ciclos estacionales (aproximadamente bajo los 200 metros) se observa el enfriamiento y caída de salinidad que se está propagando por el Atlántico Norte y que afecta a las demás demarcaciones en el Atlántico. Las medidas más recientes nos retrotraen a valores de principio de los 2000's. Las aguas en la región de los 1000 metros de profundidad son muy variables en la región debido a la confluencia de varias masas de agua y no es posible extraer un patrón claro. Bajo los 2000 metros las condiciones continúan estables.

2. ESPACIOS MARINOS PROTEGIDOS EN LA DEMARCACIÓN MARINA

Para completar el marco general de la DM CAN, se aporta en este punto información actualizada sobre la superficie de la DM CAN donde las medidas de conservación se han visto reforzadas a través de la declaración de espacios marinos protegidos. La conservación del medio marino a través de las distintas figuras de protección constituye una contribución fundamental para lograr el objetivo de la estrategia marina: lograr un buen estado ambiental del medio marino.

Es de destacar que en los ámbitos costero y marino, y a pesar del retraso respecto al medio terrestre, en los últimos años ha aumentado el número de espacios protegidos en todas las regiones del mundo, incluyendo la DM CAN. En esta recopilación se han tenido en cuenta los espacios marinos protegidos y los espacios marítimo-terrestres protegidos, considerando que el área es marina cuando su superficie supone más del 95% del total, y área marítimo-terrestre cuando cualquiera de sus superficies (terrestre o marina) sea inferior al 95% del total.

2.1. Figuras de Protección

Las principales figuras de protección existentes reconocidas por la legislación estatal básica (Ley 42/2007, de 13 de diciembre del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad), son:

- **RED NATURA 2000:** La Directiva Habitat (Directiva 92/43/CEE) creó la “Red Natura 2000”, una red ecológica europea coherente que debe garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de determinados tipos de hábitats naturales y de ciertas especies animales y vegetales. La Red Natura 2000 está compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), las Zonas Especiales de Conservación (ZEC) y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)-estas últimas, designadas con arreglo a la Directiva Aves, que son designados por los Estados Miembros, tanto en el medio terrestre como en el marino. **Dentro de la DM CAN existen 2 LIC, 13 ZEPAS y 27 ZECs marinos (superficie marina igual o superior al 95% de la superficie total) y marítimo-terrestres (la superficie marina y/o terrestre no supera el 95% del total):**
 - Lugares de Importancia Comunitaria: bajo competencia de la AGE:
 - Banco de la Concepción
 - Espacio marino del oriente y sur de Lanzarote-Fuerteventura
 - Zonas Especial de Conservación
 - Competencia de la AGE: :
 - Área marina de La Isleta
 - Franja marina de Mogán
 - Seadales de La Graciosa
 - Seadales de Guasimeta
 - Seadales de Corralejo
 - Playa de Sotavento de Jandía

- Bahía del Confital
 - Bahía de Gando
 - Playa del Cabrón
 - Sebadales de la Playa del Inglés
 - Costa de Sardina del Norte
 - Cagafrecho
 - Franja marina de Teno-Rasca
 - Mar de las Calmas
 - Sebadales del Sur de Tenerife
 - Cueva marina de San Juan
 - Sebadal de San Andrés
 - Franja marina de Fuencaliente
 - Franja marina Santiago-Valle del Gran Rey
 - Costa de Garafía
 - Costa de los Órganos
 - Costa de San Juan de la Rambla
 - Sebadales de Güigüí
 - Sebadales de Antequera
 - Competencia autonómica:
 - Cueva de Lobos
 - Los Jameos
 - Los Risquetes
 - Roques de Salmor
- Zonas de Especial Protección para las Aves :
- Competencia de la AGE:
 - Espacio marino de la zona occidental de El Hierro
 - Espacio marino de los Roques de Salmor
 - Espacio marino del norte de La Palma
 - Espacio marino de La Gomera-Teno
 - Espacio marino de los Acantilados de Santo Domingo y Roque de Garachico
 - Espacio marino del Roque de la Playa
 - Espacio marino de Anaga
 - Espacio marino de Mogán-La Aldea
 - Espacio marino de La Bocayna
 - Espacio marino de los Islotes de Lanzarote
 - Banco de la Concepción
 - Competencia autonómica:
 - Islotes del norte de Lanzarote y Famara
 - Roque de la Playa

Es de destacar que, para la designación de todos estos espacios RN2000, ha sido de vital importancia el desarrollo del proyecto LIFE-INDEMARES “Inventario y designación de la Red Natura 2000 en áreas marinas del Estado español”, que nació con el objetivo de mejorar la representación de los hábitat y especies marinos de las regiones marinas atlántica, mediterránea y macaronésica en la Red Natura 2000 en España. El MITECO fue socio de este proyecto, que ha sido clave para la identificación de espacios de valor para la Red Natura 2000, que a raíz de este estudio fueron declarados como tal.

Como continuación de INDEMARES, el MITECO es socio de LIFE-INTEMARES “Gestión integrada, innovadora y participativa de la Red Natura 2000 en el medio marino español”. Se trata del mayor proyecto de conservación del medio marino en Europa, y de la primera iniciativa a nivel nacional que integra diversos fondos, políticas y actores para la gestión de toda una red de espacios protegidos. Su principal objetivo consiste en conseguir una red de espacios marinos de la Red Natura 2000, gestionada de manera eficaz, con la participación activa de los sectores implicados y con la investigación como herramientas básicas para la toma de decisiones.

- **Espacios Naturales Protegidos de ámbito marino o marítimo-terrestre, de diversas figuras de protección (Ley 42/2007):**

En la DM canaria existen **4 espacios naturales protegidos marinos y marítimo-terrestres:**

- Sitio de Interés Científico Roque de Gando
- Sitio de Interés Científico Charco del Conde
- Parque Natural del Archipiélago de Chinijo
- Reserva Natural Integral Roques de Salmor

- **Áreas protegidas por instrumentos internacionales:** Tendrán la consideración de Espacios Protegidos por Instrumentos Internacionales todos aquellos espacios naturales que sean formalmente designados de conformidad con lo dispuesto en los Convenios y Acuerdos internacionales de los que sea parte España y, en particular, todos aquellos que se citan en el artículo 49 de la Ley 42/2007.

En el caso de Canarias, las áreas marinas protegidas por instrumentos internacionales son:

- **Reservas de la Biosfera:** son zonas compuestas por ecosistemas terrestres, marinos y costeros, reconocidas por el Programa sobre el Hombre y la Biosfera de la UNESCO, cuyo objetivo es conciliar la mentalidad y el uso de los recursos naturales, esbozando el concepto de desarrollo sostenible. En cada una de ellas se fomentan soluciones para conciliar la conservación de la biodiversidad con su uso sostenible, el desarrollo económico, la investigación y la educación. En la DM CAN existen 6 reservas de la biosfera marítimo-terrestres:
 - Lanzarote
 - Fuerteventura
 - Gran Canaria
 - La Gomera
 - Macizo de Anaga
 - La Palma

En el Anexo se puede consultar el mapa de los Espacios Marinos Protegidos de la DM canaria.

- **Reservas Marinas:** Las reservas marinas constituyen una medida específica que contribuye a lograr una explotación sostenida de los recursos de interés pesquero, estableciendo medidas de protección específicas en áreas delimitadas de los caladeros tradicionales. Estas áreas, en cuya selección se tiene en cuenta su estado de conservación, deberán reunir determinadas características que permitan la mejora de las condiciones de reproducción de las especies de interés pesquero y la supervivencia de sus formas juveniles. El efecto de una reserva marina se manifiesta por una recuperación significativa de los caladeros en los que se encuentra por efecto de la dispersión de las especies cuya reproducción se ha protegido

en la misma. Las reservas marinas que gestiona la SGP fueron incluidas en el informe de partida para las Estrategias como zonas BEA, constando de manera directa, a esta pequeña escala, la relación directa entre el BEA y los rendimientos pesqueros de los barcos artesanales autorizados a pescar en las reservas por fuera de las reservas integrales.

Actualmente, las reservas marinas de gestión estatal en la DM CAN son:

- La Palma
- La Restinga-Mar de las Calmas
- Isla Graciosa

Información detallada sobre cada una de ellas se puede consultar en <https://www.mapa.gob.es/app/reservas-marinas-espana/rmarinas-intro.asp>

2.2. Red de Áreas Marinas Protegidas de España (RAMPE)

La Ley 41/2010, de 29 diciembre, de protección del medio marino crea formalmente la RAMPE, la regula y establece cuáles son sus objetivos, los espacios naturales que la conforman y los mecanismos para su designación y gestión. Según esta ley, todos los espacios protegidos situados en aguas bajo soberanía o jurisdicción españolas, representativos del patrimonio natural marino, e independientemente de que su declaración y gestión estén regulados por normas internacionales, comunitarias, estatales o autonómicas podrán quedar integrados en la RAMPE. Así, el artículo 26 de la Ley 41/2010, en su apartado primero, enumera los **espacios marinos protegidos** de competencia estatal que podrán formar parte de la RAMPE. Estos son:

- a) Las Áreas Marinas Protegidas.
- b) Las Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves, que conforman la Red Natura 2000.
- c) Otras categorías de espacios naturales protegidos, según establece el artículo 29 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.
- d) Las áreas protegidas por instrumentos internacionales, sin perjuicio de que su declaración y gestión se ajustará a lo dispuesto en su correspondiente normativa internacional.
- e) Las Reservas Marinas reguladas en la Ley 3/2001, de 26 de marzo, de Pesca Marítima del Estado.

Asimismo, podrán formar parte de la RAMPE aquellos espacios protegidos y zonas protegidas en el ámbito pesquero cuya declaración y gestión sea competencia autonómica en el supuesto establecido en el artículo 36.1 de la Ley 42/2007, a propuesta de la Comunidad Autónoma afectada, previo acuerdo de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

El mismo artículo establece, además, que para su integración en la Red, todos estos espacios deberán cumplir una serie de criterios: los establecidos en el Real Decreto 1599/2011, de 4 de noviembre, por el que se establecen los criterios de integración de los espacios marinos protegidos en la Red de Áreas Marinas Protegidas de España. De este modo, podrán formar parte de la RAMPE, de acuerdo con el artículo 26.3 de la Ley 41/2010 de protección del medio marino, aquellos espacios protegidos de competencia autonómica que cumplan estos **criterios**, entre los que cabe destacar:

- representatividad;
- carácter único o rareza;
- importancia para hábitat o especies amenazados, en peligro, en declive o regresión;
- grado de naturalidad;
- productividad biológica;
- vulnerabilidad o fragilidad;
- contribución a la conectividad.

Actualmente se trabaja para ir integrando los distintos espacios marinos protegidos que cumplen dichos criterios en la RAMPE.

2.3. Superficie protegida de la demarcación marina canaria

La DM CAN cubre 48.616.821,86 hectáreas. Actualmente, el 5,25% de su superficie (2.553.189,67) está protegida a través de las diferentes figuras de protección mencionadas en los apartados anteriores (de competencia estatal y autonómica). En concreto, un 5,11 % de la superficie de la demarcación (2.482.731,71) está cubierta por espacios de la RN2000.

Por otro lado, un 2,15 % de la superficie de la DM CAN forma parte de la RAMPE.

3. FUENTES DE INFORMACIÓN Y REFERENCIAS

- Banco de Datos de la Naturaleza. Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental. Más información en el Geoportal del MITECO: https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/visores/visores_geoportal.aspx
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar-Subdirección General para la Protección del MAR. Mas información en la página web del MITECO: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/temas/proteccion-medio-marino/biodiversidad-marina/espacios-marinos-protegidos/>
- González-Pola, C., Larsen, K., Fratantoni, P., and Beszczynska-Möller, A. (eds.) (2018a). ICES Report on Ocean Climate 2017. ICES Cooperative Research Report No. 345. 119 pp. doi:10.17895/ices.pub.4625
- González-Pola, C., Larsen, K., Fratantoni, P., Beszczynska-Möller, A., and Hughes, S. L. (eds.) (2018b). ICES Report on Ocean Climate 2016. ICES Cooperative Research Report No. 339. 110 pp. doi: 10.17895/ices.pub.4069
- Kersting, D. (2016). Cambio climático en el medio marino español: impactos, vulnerabilidad y adaptación. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 161 pp.
- Larsen, K., González-Pola, C., Fratantoni, P., Beszczynska-Möller, A., and Hughes, S. L. (eds.) (2016a). ICES Report on Ocean Climate 2014. ICES Cooperative Research Report No. 329. 139 pp.
- Larsen, K., González-Pola, C., Fratantoni, P., Beszczynska-Möller, A., and Hughes, S. L. (eds.) (2016b). ICES Report on Ocean Climate 2015. ICES Cooperative Research Report No. 331. 71 pp.
- Salat, J., Lavín, A., González-Pola, C., Vélez-Velchí, Sánchez, R., Vargas-Yáñez, M., et al. (2017). Oceanic variability and sea level changes around the Iberian Peninsula, Balearic and Canary Islands. In CLIVAR Exchanges No. 73. Special Issue on climate over the Iberian Peninsula: an overview of CLIVAR-Spain coordinated science (International CLIVAR project office). 32–38
- Von Schuckmann, K., Traon, P.-Y. L., Alvarez-Fanjul, E., Axell, L., Balmaseda, M., Breivik, L.-A., et al. (2016). The copernicus marine environment monitoring service ocean state report. *Journal of Operational Oceanography* 9, s235–s320. doi:10.1080/1755876x.2016.1273446
- Von Schuckmann, K., Traon, P.-Y. L., Smith, N., Pascual, A., Brasseur, P., Fennel, K., et al. (2018). Copernicus marine service ocean state report. *Journal of Operational Oceanography* 11, S1–S142. doi:10.1080/1755876x.2018.1489208



ANEXO. MAPA DE LOS ESPACIOS MARINOS PROTEGIDOS DM CANARIA

