

**INFORME DE VIABILIDAD DEL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA  
DESALADORA DE CAMPO DE DALÍAS (ALMERÍA)  
PREVISTO EN EL ARTÍCULO 46.5 DE LA LEY DE AGUAS  
*(según lo contemplado en la Ley 11/2005, de 22 de Junio, por la que se modifica la Ley 10/2001, de 5 de  
julio, del Plan Hidrológico Nacional)***



**DATOS BÁSICOS****Título de la actuación:****PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DESALADORA DE CAMPO DE DALÍAS (ALMERÍA)****Clave de la actuación:****06.304 0377/2111****En caso de ser un grupo de proyectos, título y clave de los proyectos individuales que lo forman:**


**Municipios en los que se localizan las obras que forman la actuación:**

Municipio	Provincia	Comunidad Autónoma
El Ejido	Almería	Andalucía

**Organismo que presenta el Informe de Viabilidad:****AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.A.**

Nombre y apellidos persona de contacto	Dirección	e-mail (pueden indicarse más de uno)	Teléfono	Fax
Javier Santaella	C/ Albasanz, 11 28002 Madrid	info@acuamed.es	91 423 45 06	91 423 45 20

**Organismo que ejecutará la actuación (en caso de ser distinto del que emite el informe):**

--

## 1. OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN.

*Se describirá a continuación, de forma sucinta, la situación de partida, los problemas detectados y las necesidades que se pretenden satisfacer con la actuación, detallándose los principales objetivos a cumplir.*

### 1. Problemas existentes (señalar los que justifiquen la actuación)

La planta desaladora de Campo de Dalías se encuentra en servicio desde finales del año 2015. Se trata de una planta desaladora con una capacidad nominal de producción de 30 Hm<sup>3</sup>/año.

Esta desaladora se proyectó con el objetivo de reducir el déficit hídrico de una zona con elevado estrés hídrico, incluyéndose los recursos generados en la desaladora, en el PLAN HIDROLÓGICO Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas. La futura ampliación se encuentra incluida dentro del PLAN HIDROLÓGICO Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas en las previsiones "Horizonte 2027".

Garantizar la demanda de agua en la zona es lo que justifica la ampliación de la planta con el objetivo de reducir la presión sobre la masa de agua subterráneas cubriéndose las necesidades, de riego agrícola para la Junta Central del Acuífero del Poniente Almeriense y de abastecimiento en los municipios de El Ejido, Vícar, Roquetas de Mar, Adra, La Mojonera y Balanegra.

La actual red de distribución de agua producto, dispone de una estación de bombeo a pie de planta que eleva la producción por una conducción de 4,6 km y diámetro 1.118 mm, hasta un depósito de 25.000 m<sup>3</sup> de capacidad a la cota 310,00. Desde este punto parte una red de distribución por gravedad de 28,4 km y diámetros decrecientes entre 1.118 y 400 mm en el que se albergan las distintas tomas de los usuarios (ayuntamientos de El Ejido, Vícar y Roquetas de Mar, así como de la Junta Central de Usuarios de Acuífero del Poniente Almeriense). Esta red atraviesa de oeste a este el Campo de Dalías y finaliza en el depósito de Aguadulce. El incremento de producción correspondiente a la ampliación prevista lleva asociado un segundo escalón de bombeo, a menor cota, para distribución de agua para riego agrícola hasta la cota 130.

### 2. Objetivos perseguidos (señalar los que se traten de conseguir con la actuación)

Ampliación de la Planta Desaladora del Campo de Dalías para pasar de 30 hm<sup>3</sup> a 40 hm<sup>3</sup>/año mediante soluciones que ofrezcan una alta garantía de suministro y disponibilidad de la planta.

Dotación del sistema de distribución de agua tratada de un segundo escalón de bombeo de menor altura, con una arqueta de distribución y 4,341 km de red de distribución primaria a partir de ella.

Por tanto, el objetivo de la actuación es dar respuesta a la problemática y necesidades tanto actuales como futuras, basándose en los criterios de sostenibilidad medioambiental y de protección del recurso hídrico y el medio ambiente con los siguientes objetivos:

- Mejora generalizada de la garantía de servicio de las demandas.
- Uso sostenible de los recursos hídricos subterráneos.
- Mejora en la calidad del agua suministrada para el abastecimiento de poblaciones.
- Optimización energética en el funcionamiento de la Planta Desaladora y en la distribución a los diferentes usuarios del agua producto, reduciendo la emisión de contaminantes.

## 2. ADECUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE LA ACTUACIÓN A LO ESTABLECIDO POR LA LEGISLACIÓN Y LOS PLANES Y PROGRAMAS VIGENTES

Se realizará a continuación un análisis de la coherencia de los objetivos concretos de la actuación (descritos en 1) con los que establece la legislación y la planificación vigente.

En concreto, conteste a las cuestiones siguientes, justificando, en todo caso, la respuesta elegida (si así se considera necesario, puede indicarse, en cada cuestión, más de una respuesta) :

1. La actuación se va a prever:
- a) En el Plan Hidrológico de la Demarcación a la que pertenece
  - b) En una Ley específica (distinta a la de aprobación del Plan)
  - c) En un Real Decreto específico
  - d) Otros (indicar)

Justificar la respuesta:

El presente Proyecto se enmarca dentro de la Ley 11/2005 por la que se modificó la Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional. Concretamente se cita dentro de las actuaciones del Anexo IV "Actuaciones Prioritarias y urgentes", en el apartado de la cuenca hidrográfica del sur, con el título "Desaladora en el Campo de Dalías". Se trata de un proyecto que cuenta con declaración de interés general, pues tal se incluyó en el anexo II de la mencionada Ley 10/2001, recogiendo la ampliación de esta planta desaladora en el PH-DHCMA 2022-2027 como medida CMA-2003-C.

2. La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua
- a) Continentales
  - b) De transición
  - c) Costeras
  - d) Subterráneas
  - e) No influye significativamente en el estado de las masas de agua
  - f) Empeora el estado de las masas de agua

Justificar la respuesta:

La actuación contribuye fundamentalmente a la mejora del estado de las masas de agua subterránea, por disminución de las extracciones de agua subterránea, para atender tanto las demandas de abastecimiento como de regadío, en los acuíferos presentes en el ámbito del proyecto. El "Proyecto Constructivo de la Ampliación de la Planta Desaladora de Campo de Dalías (Almería)" se incluye entre las inversiones de la Componente 5. Preservación del litoral y recursos hídricos del Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), en concreto en la inversión:

C5.I2. Seguimiento y restauración de ecosistemas fluviales, recuperación de acuíferos y mitigación del riesgo de inundación.

C5.I2c. Medidas de reducción de la extracción de agua subterránea (recuperación de acuíferos) con la aplicación de recursos alternativos.

3. ¿La actuación contribuye a incrementar la disponibilidad y/o la regulación de los recursos hídricos?
- a) Mucho
  - b) Algo

- c) Poco   
d) Nada

Justificar la respuesta:

La ampliación de la planta desaladora proporcionará un aumento de 10 hm<sup>3</sup> respecto a la capacidad de producción actual (30 hm<sup>3</sup>), resultando una nueva producción anual de 40,0 hm<sup>3</sup>, lo cual implica un caudal máximo de producción de 117.087 m<sup>3</sup>/día (80.750 m<sup>3</sup>/día de la planta existente más 36.337 m<sup>3</sup>/día con la ampliación prevista).

4. ¿La actuación contribuye a una utilización más eficiente del agua (reducción de los m<sup>3</sup> de agua consumida por persona y día o de los m<sup>3</sup> de agua consumida por euro producido)?

- a) Mucho   
b) Algo   
c) Poco   
d) Nada

Justificar la respuesta:

Las bombas del proceso principal y de los procesos auxiliares objeto de instalación en el proyecto, ofrecen una mayor eficiencia energética para los escenarios de diseño considerados, en comparación con los elementos equivalentes previamente instalados.

Se introduce un nuevo escalón de bombeo para el agua producto a menor cota, de tal manera que se reducirán los consumos energéticos en la distribución del agua desalada.

Para las bombas de captación, se instalarán variadores de frecuencia que permitirán trabajar con la flexibilidad de la demanda de caudal con eficiencias altas (variando el número de bombas en funcionamiento y su velocidad), permitiendo así optimizar el funcionamiento de estas bombas reduciendo su consumo.

5. ¿La actuación reduce las afecciones negativas a la calidad de las aguas por reducción de vertidos o deterioro de la calidad del agua?

- a) Mucho   
b) Algo   
c) Poco   
d) Nada

Justificar la respuesta:

Tal y como se ha indicado anteriormente, entre los objetivos de la actuación está la mejora de la calidad del agua suministrada con el objeto de cubrir las necesidades, actuales y futuras, de riego agrícola para la Junta Central del Acuífero del Poniente Almeriense y de abastecimiento en los municipios de El Ejido, Vícar, Roquetas de Mar, a los que se suministra actualmente, y a los de Adra, La Mojonera y Balanegra que está previsto incorporar.

6. ¿La actuación disminuye los efectos asociados a las inundaciones?

- a) Mucho   
b) Algo   
c) Poco   
d) Nada

Justificar la respuesta:

No es objeto de proyecto

7. ¿La actuación contribuye a la conservación y gestión sostenible de los dominios públicos terrestres hidráulicos y de los marítimo-terrestres?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

No es objeto de proyecto

8. La actuación colabora en la asignación de las aguas de mejor calidad al abastecimiento de población?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

Tal y como se ha indicado anteriormente, entre los objetivos de la actuación está la mejora de la calidad del agua de abastecimiento en los municipios de El Ejido, Vícar, Roquetas de Mar, Adra, La Mojonera y Balanegra.

9. ¿La actuación contribuye a la mejora de la seguridad en el sistema (seguridad en presas, reducción de daños por catástrofe, etc)?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

No es objeto de proyecto

10. ¿La actuación contribuye al mantenimiento del caudal ecológico?

- a) Mucho
- b) Algo
- c) Poco
- d) Nada

Justificar la respuesta:

. No es objeto de proyecto

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

Se sintetizará a continuación la información más relevante de forma concisa. Incluirá, en todo caso, la localización de la actuación (si es posible indicando sus coordenadas geográficas), un cuadro resumen de sus características más importantes y un esquema de su funcionalidad.

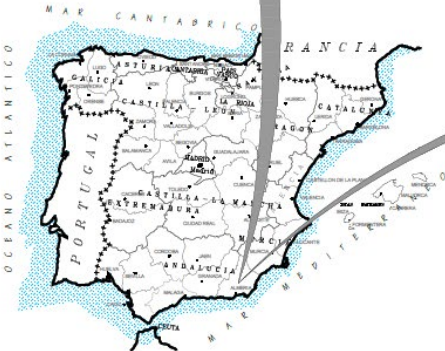
**LOCALIZACIÓN**  
EL PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DESALADORA DE CAMPO DE DALÍAS (ALMERÍA), se ubica en el Término Municipal de El Ejido (Almería)



SITUACION  
ESCALA S/E



EMPLAZAMIENTO  
ESCALA S/E



COORDENADAS CENTROIDE DE LA PLANTA DESALADORA

SISTEMA ETRS-89 HUSO 30

X= 508.570  
Y= 4.066.460





Planta General de las Obras

## RESUMEN DE LAS ACTUACIONES:

El proyecto de ampliación de la planta de desaladora contempla las siguientes actuaciones:

- Inmisario de toma:
  - Recuperación del sistema de dosificación de hipoclorito sódico de la toma mediante la instalación de 2 nuevas tuberías PEAD DN40 SDR 11 lastradas desde el edificio de captación hasta la torre de toma.
  - Instalación de una nueva boca de hombre en el PK 0+400, que coincide con el cambio de dirección en el trazado del inmisario, para facilitar las labores de limpieza.
- Emisario de vertido
  - Nueva cámara de descarga, que consiste en una arqueta de dimensiones 11,50 x 4,00 m en planta, con la cara superior de la solera a la cota 0,5 m.
- Estación de bombeo de captación
  - Instalación de variadores de frecuencia, tanto en la nueva bomba como en las 6+1 existentes.



▪ Filtros cerrados

- Aumento de la capacidad de filtración, mediante la instalación de 6 filtros adicionales de 1º etapa en paralelo a los 24 existentes y 4 de 2ª etapa en paralelo a los 16 existentes, según la tabla siguiente:

	Planta actual (30 Hm3/año)	Planta ampliada (40 Hm3/año)
1º etapa		
Nº filtros	24	30
Velocidad filtración N filtros	10 m/h	9,2 m/h
Velocidad filtración N-1 filtros	10,4 m/h	9,5 m/h
Velocidad filtración N-3 filtros	11,4 m/h	10,2 m/h
Material	PRFV	PRFV (existentes) + acero ebonitado (nuevos)
Presión nominal	7,2 bar	7,2 bar (existentes) + 8 bar (nuevos)
2ª etapa		
Nº filtros	16	20
Velocidad filtración N filtros	14,9 m/h	13,8 m/h
Velocidad filtración N-1 filtros	15,9 m/h	14,5 m/h
Velocidad filtración N-3 filtros	18,4 m/h	16,2 m/h
Material	PRFV	PRFV (existentes) + acero ebonitado (nuevos)
Presión nominal	7,2 bar	7,2 bar (existentes) + 8 bar (nuevos)

▪ Filtros de cartucho

- La actuación consiste en añadir 4 a los 12 ya existentes, con 240 cartuchos de 50" por filtro, con 5 micras de selectividad nominal y 15 mm de poder de corte absoluto. Las conexiones al colector general de entrada y salida ya están preparadas mediante uniones embridadas. Las válvulas nuevas son motorizadas eléctricas. El resumen de características de los filtros es:

	Planta actual (30 Hm3/año)	Planta ampliada (40 Hm3/año)
Nº filtros	12	16
Nº cartuchos por filtro	252	252
Velocidad filtración N filtros	0,64 m3/h/10"	0,56 m3/h/10"
Velocidad filtración N-2 filtros	0,70 m3/h/10"	0,59 m3/h/10"
Material	PRFV	PRFV
Presión nominal	6 bar	6 bar (existentes) + 8 bar (nuevos)

- Ósmosis inversa primer paso

- Las características principales de la actuación son:

- 2 bastidores nuevos.
    - 212 cajas de presión en cada uno.
    - Bomba de alta presión: Q=835 m<sup>3</sup>/h, H=613 m, P=1743 kW, con variador de frecuencia a media tensión.
    - Bomba de recirculación: Q=1.021 m<sup>3</sup>/h, H=16,5 m, P=53 kW, con variador de frecuencia a baja tensión
    - Equipos de recuperación isobáricos: diseñados para un caudal de 1.021 m<sup>3</sup>/h y una eficiencia energética superior a 96,0% y un incremento de salinidad del 3%.
    - Sustitución de los seis (6) equipos de recuperación energética por otros de tipo intercambiador de presión isobárico.
    - Sustitución de los seis (6) actuadores de las válvulas neumáticas de aspiración de las bombas de alta presión por actuadores eléctricos.

- Ósmosis inversa segundo paso

- Las características principales de la actuación son:

- 2 bastidores nuevos
    - 50 cajas de presión de 1<sup>a</sup> etapa y 17 de 2<sup>a</sup> etapa en cada bastidor

- Anhídrido carbónico

- Nueva zona para que la empresa proveedora instale unos equipos idénticos a los existentes. De esta manera, la autonomía de almacenamiento, que actualmente es de 5,0 días, pasará a ser de 8,3 días.

- Hidróxido cálcico

- Nuevo saturador, complementando a los dos existentes con un diámetro interno de 7,5 m (frente a 4,3 m de los existentes), teniendo los tres a misma altura hidráulica (3,9 m) y obras auxiliares necesarias.

- Hipoclorito sódico

- Eliminación de 2 de los 4 depósitos.
  - Nueva bomba en paralelo para poder aumentar la dosificación de precloración y reposición de la tubería hasta la torre de captación, actualmente fuera de servicio.
  - Conexión de la salida de los depósitos de ácido sulfúrico con las bombas dosificadoras de hipoclorito sódico para tener la opción de poder inyectar también ácido sulfúrico a las torres de toma.

- Modificación del punto de desinfección para garantizar que no precipite carbonato cálcico en el propio punto de inyección.
- Nuevo depósito de agua producto
  - Nuevo depósito de agua producto, situado entre el existente y la valla exterior de la parcela. con un volumen de agua de 2.450 m<sup>3</sup>. Estructuralmente, el depósito está hecho de hormigón armado y es independiente del depósito existente. La solera tiene 0,60 m de espesor y los muros exteriores son de 0,50 m, siendo los interiores de 0,30 m. La cubierta consta de placas alveolares en la mayor parte, y un forjado in-situ en zonas concretas. Es en esta zona donde se ubica un acceso de maquinaria de 3,0 x 2,0 m y 6 bocas de hombre, además de la ventilación.
- Nueva estación de bombeo de agua producto

La ampliación de la producción de planta desaladora implica la necesidad de ampliación también del sistema de distribución de agua. Este nuevo recurso se destinará para riego agrícola, localizándose la zona de uso a una cota menor que la que cubre el actual sistema de distribución. Es por ello que se plantea la realización de una nueva estación de bombeo junto al nuevo depósito, que se conectará con el existente en la planta. La salida del agua a través de este nuevo bombeo se realizará a través de una tubería existente de fundición dúctil Ø 500 mm, clase k-9 con revestimiento interior en mortero de cemento con una longitud instalada de 3.236 m, la cual será utilizada como impulsión de la nueva estación de bombeo.



Trazado de tubería existente en fundición Ø 500 mm k-9.

La conducción existente que se empleará como conducción de impulsión se extiende hasta una parcela propiedad

<https://inbox.viafirma.com/inbox/app/acuamed/v/d2dce050-135f-4b0b-bd92-b3025b47123e>



de Acuamed localizada aproximadamente en su punto más alto (cota aproximada de terreno 130 m). A partir de este punto, se proyecta la prolongación de la red de distribución con una conducción que conectará, en su punto más alejado, con la balsa de regulación junto al cruce de la A-7 con la Rambla de El Tuerto, incluyendo varias tomas intermedias y la conexión con una primera balsa principal de regulación del sistema de riego.

El caudal de proyecto de esta nueva estación de bombeo será el correspondiente a la ampliación de producción de la planta, 10 hm<sup>3</sup>/año, considerando un factor de disponibilidad del 95%, resultando un caudal nominal unitario de 648 m<sup>3</sup>/h para una configuración 2+1. La altura manométrica es de 151 m.

- Las características de esta nueva estación son las siguientes:
  - Nueva estación de bombeo con 2+1 bombas horizontales centrífugas, incluyendo válvulas neumáticas motorizadas de aspiración e impulsión, válvulas de retención y un caudalímetro electromagnético, así como un puente grúa de 5 T. La calderería es de acero al carbono S-275-JR.
  - Calderín anti-ariete de 15 m<sup>3</sup> con vejiga para protegerlo de los efectos de los regímenes transitorios.
  - Por lo que respecta a la obra civil, se trata de una estructura de hormigón armado con solera de 0,60 m y muros de 0,50 m de espesor. Por encima del terreno se dispone cerramiento de placas prefabricadas de hormigón y estructura de hormigón prefabricado.
- Estación de bombeo de agua producto existente



Ubicación de la Planta Desaladora y trazado de la tubería existente en acero al carbono Ø 1118 mm.

- Bomba adicional de iguales características, resultando el caudal máximo de diseño para la estación existente ampliada con 7+1 bombas de 4.949 m<sup>3</sup>/h. La nueva bomba a instalar será idéntica a las existentes, y dispondrá también de válvula de aspiración manual, válvula de impulsión motorizada y válvula de retención.

- Grupo de presión de agua de servicios
  - Derivación de la tubería de permeado DN1000 con tubería PEAD DN100 PN10 hasta conectar con la tubería de aspiración del grupo de presión existente.
  - Derivación de un ramal PEAD DN25 PN10 desde la red de agua de servicios hacia la zona de captación, donde se suministrará agua permeada a la arqueta de descarga de salmueras mediante un conjunto de sprinklers, y así evitar la formación de espumas.
- Muro de protección de los transformadores
  - A fin de proteger los transformadores 66/6,6 kV (2 existentes + 1 nuevo) de la corrosión por cloruros aéreos dada su proximidad al mar, se ha proyectado un muro de hormigón armado de 4 m de altura y 0,30 m de espesor, que rodea tres de los cuatro lados del recinto (excepto el lado más lejano a la costa).
- Almacén
  - Nuevo almacén para el uso de mantenimiento de la planta, que estará situado al lado de la escalera ornamental existente. Dicho almacén tendrá unas dimensiones en planta de 12 x 25 m y una altura libre de 6 m. Dispondrá de un puente grúa de 5 T.
- Chimenea de equilibrio
  - La estructura es de hormigón armado, de dimensiones en planta 13,3 x 6,0 m y cota solera 128,0 m.
- Red de distribución de agua producto
  - Nueva conducción de distribución PEAD DN630 PN10 que, desde la chimenea de equilibrio y cámara reguladora, desciende siguiendo un camino existente hasta el punto de conexión con la balsa nº3 (Cuatro Vientos) junto a la rambla de El Tuerto, con una longitud de 4.310,5 m hasta el abastecimiento de la Comunidad de Regantes Sol Poniente en el ramal del camino del 4º.
- Instalaciones eléctricas, de control y auxiliares
  - Características principales de los equipos instalados son las siguientes:





Equipo	Potencia [kW]	Tensión [V]
Bomba Agua de mar 1	400	400
Bomba Agua de mar 2	400	400
Bomba Agua de mar 3	400	400
Bomba Agua de mar 4	400	400
Bomba Agua de mar 5	400	400
Bomba Agua de mar 6	400	400
Bomba Agua de mar 7	400	400
Bomba Agua de mar 8	400	400
Bomba de alta presión 1	1800	6600
Bomba de alta presión 2	1800	6600
Bomba recirculación ERI 1	90	400
Bomba recirculación ERI 2	90	400
Bomba OI2 1	355	400
Bomba OI2 2	355	400
Bomba agua producto 1	800	6600
Bomba agua producto nuevo 1	350	400
Bomba agua producto nuevo 2	350	400
Bomba agua producto nuevo 3	350	400

A continuación, se muestra un resumen de la potencia que consumirán las instalaciones y los equipos hidráulicos (bombas, válvulas, motores, etc.) nuevos distribuido por zonas/edificios.

EDIFICIOS	CONSUMO [W]
CAPTACIÓN	1.466.904
FILTROS	22.250
OSMOSIS INVERSA	4.342.802
AGUA PRODUCTO EXISTENTE	774.000
AGUA PRODUCTO NUEVA	709.897
REMINEERALIZACIÓN	29.417
TOTAL	7.345.270

Se prevén la instalación de 8 celdas de MT en la sala de control, dos en el edificio de captación y dos en el edificio de bombeo de agua producto existente. Por otra parte, también se van a añadir los cuadros eléctricos necesarios para albergar los nuevos equipos en las salas eléctricas.

Se realiza la compensación mediante baterías de condensadores de dos maneras diferentes: batería automática de cargas para la compensación del transformador T5 de 6,6 kV en el lado de Baja Tensión y baterías individuales para la compensación de los motores/bombas de Media Tensión (6,6 kV).

A continuación, y como resumen de los variadores que se utilizan para el control de las bombas de la Desaladora del Campo de las Dalías, se presenta la siguiente tabla:

Descripción	Unidades	Potencia [kW]	Tensión [V]	Tipo de accionamiento
Bombas de AP	2	1800	6600	Variador MT
Bombas de captación	8	400	400	Variador BT



Bombas ERI	2	90	400	Variador BT
Bombas OI2	2	355	400	Variador BT
Bombas Estación Bombeo Agua Producto nueva	3	350	400	Variador BT

Nuevo transformador de 25000 KVA con puesta a tierra de protección y de servicio separada de la red de tierras de la planta.

- Instalaciones de control

Nuevos PLC en las zonas de la planta en las que se introducen nuevos equipos y en el edificio de bombeo de agua producto nuevo. Todos ellos se unirán mediante cable de fibra óptica de manera que el anillo interior de la planta se mantenga y amplíe.

Por último, en la zona de la chimenea de equilibrio, la conexión con la planta se llevará a cabo mediante antena GPRS y sistema WIMAX, de manera que se garantice una redundancia por seguridad y así evitar la caída de la conexión por cualquier fallo de uno de los dos métodos de conexión.

Los nuevos equipos y sus señales se integrarán en el SCADA de la planta.

- Instalaciones de iluminación

Iluminación del nuevo edificio de bombeo de agua producto y de la chimenea de equilibrio.

- Instalaciones de PCI

El proyecto define las instalaciones mínimas consideradas adecuadas para la protección contra incendios de los edificios de la planta, teniendo en cuenta la normativa vigente.

Se considera la instalación de extintores de CO2 y de polvo seco como equipos principales de extinción de incendios y de un sistema de detección formado por una centralita de detección analógica, detectores térmicos y de humo, pulsadores manuales de alarma y sirenas en el edificio de bombeo de agua producto. En el edificio de Osmosis se conectarán los distintos detectores, pulsadores y sirenas a la central de incendios existente.

- Instalaciones de ventilación y clima

Con el objetivo de conseguir una correcta ventilación de las salas de los edificios de la planta desaladora, se diseñan distintos sistemas de ventilación empleando extractores helicoidales que aportan el caudal necesario para conseguir el número de renovaciones por hora de cada zona y evacuar de esta manera el calor generado por los equipos en su interior.

Ventilación forzada en la sala diáfana de la estación de bombeo de agua producto, la ventilación será forzada empleando un ventilador helicoidal por sala.

En la sala de MT del edificio de Osmosis, se instalará una unidad interior de conductos para distribuir el aire de manera uniforme.

Por otra parte, la sala eléctrica del edificio de bombeo de agua producto nuevo se climatizará con dos splits, al igual que la sala eléctrica del edificio de captación, donde se instalan tres splits para evacuar el calor producido por los nuevos variadores instalados.

Por último, tanto la caseta prefabricada como la chimenea de equilibrio estarán ventilados de forma natural, mediante rejillas en sus fachadas.

- Instalación de cctv

Sistema de videovigilancia mediante cámaras en la parcela en la que se instalará el depósito nuevo y la arqueta chimenea de equilibrio.

#### 4. EFICACIA DE LA PROPUESTA TÉCNICA PARA LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS

*Se expondrán aquí las razones que han llevado, de todas las alternativas posibles, a proponer la actuación descrita en 3 para la consecución de los objetivos descritos en 1 y 2.*

*Esta justificación debe ser coherente con los contenidos de los capítulos de viabilidad técnica, ambiental, económica y social que se exponen a continuación y, en ese sentido, puede considerarse como una síntesis de los mismos. En la medida de lo posible, se cuantificará el grado de cumplimiento de los objetivos que se prevé alcanzar con la alternativa seleccionada para lo que se propondrán los indicadores que se consideren más oportunos.*

1. Alternativas posibles para un análisis comparado de coste eficacia (Posibles actuaciones que llevarían a una consecución de objetivos similares, en particular mediante una actuación no estructural).

El Poniente Almeriense sufre un importante déficit de recursos hídricos, especialmente de los destinados a regadíos. Este hecho ha motivado la sobreexplotación de los acuíferos, principal fuente de recursos hídricos de la comarca, produciéndose un deterioro significativo en la calidad de los mismos. A consecuencia de ello se ha producido su salinización, siendo necesario el abandono de pozos existentes por la imposibilidad de utilizar el agua extraída por su deficiente calidad.

La situación descrita plantea la necesidad de generar nuevos recursos hídricos, tanto para satisfacer las demandas futuras de abastecimiento y riego como para sustituir con éstas parte de las actuales extracciones del acuífero, y así detener su sobreexplotación y permitir su recarga.

Como solución óptima para cumplir con este objetivo se consideró en su día la producción de agua desalada como nueva fuente de recursos, por su garantía y por su calidad. Actualmente hay un consenso cada vez mayor acerca de que este planteamiento constituye la solución técnica y ambientalmente más acertada.

La solución adoptada en su día para todas esas cuestiones se materializó en las instalaciones actualmente construidas y en servicio, con un grado de utilización y aprovechamiento del 100% de su capacidad, siendo la ampliación de las instalaciones de la desaladora actual la alternativa más ventajosa en comparación con cualquier otra alternativa.

2. Ventajas asociadas a la actuación en estudio que hacen que sea preferible a las alternativas anteriormente citadas:

La ampliación de la planta desaladora de Dalías estaba prevista desde la redacción de la modificación nº 1 del proyecto de construcción, que incluyó la práctica totalidad de la obra civil tanto de la planta como de parte de su red de distribución. Tanto la conducción de captación y vertido, como la obra civil donde albergar los equipos necesarios para acometer la ampliación de producción formaron parte de las obras ejecutadas.

Por lo tanto, con la actuación ahora propuesta se da término a lo inicialmente planeado y aprobado en su día por el Ministerio de Medio Ambiente.

## 5. VIABILIDAD TÉCNICA

*Deberá describir, a continuación, de forma concisa, los factores técnicos que han llevado a la elección de una tipología concreta para la actuación, incluyéndose concretamente información relativa a su idoneidad al tenerse en cuenta su fiabilidad en la consecución de los objetivos (por ejemplo, si supone una novedad o ya ha sido experimentada), su seguridad (por ejemplo, ante sucesos hidrológicos extremos) y su flexibilidad ante modificaciones de los datos de partida (por ejemplo, debidos al cambio climático).*

La viabilidad técnica de la solución propuesta es total, puesto que como ya se ha mencionado anteriormente la ampliación de la planta estaba prevista en el diseño inicial de las instalaciones ya construidas y en funcionamiento.

Se ha realizado un estudio técnico pormenorizado de las necesidades de la actuación, dimensionando todos los elementos según los requisitos detectados, y previendo hasta los detalles de ejecución futuros, pues además de haber diseñado las conducciones (agua de mar, salmuera, proceso, bombeo de agua producto, etc.) para los caudales finales de la planta ampliada, y prever amplios espacios para los nuevos bastidores y equipos, en muchos casos están ejecutadas hasta las bancadas necesarias para los nuevos equipos adiciones.

Se trata por tanto de dotar de mayor capacidad de tratamiento en una instalación que ya viene operando desde finales de 2015, para lo que se instalan los equipos adicionales necesarios. Para las nuevas instalaciones a ejecutar se tiene en cuenta la experiencia de los más de 8 años de operación de la instalación, mejorando el diseño en aquellas partes que, según la experiencia acumulada, así lo requiere (regulación por variador en las bombas de captación, uso de intercambiadores de presión más fiables en los bastidores de ósmosis inversa, mayor dimensionamiento en las instalaciones de remineralización e implementación de un segundo escalón de bombeo)



## 6. VIABILIDAD AMBIENTAL

*Se analizarán aquí las posibles afecciones de la actuación a la Red Natura 2000 o a otros espacios protegidos. Se especificará, además, si se han analizado diversas alternativas que minimicen los impactos ambientales y si se prevén medidas o actuaciones compensatorias.*

1. ¿Afecta la actuación a algún LIC o espacio natural protegido directamente (por ocupación de suelo protegido, ruptura de cauce, etc) o indirectamente (por afección a su flora, fauna, hábitats o ecosistemas durante la construcción o explotación por reducción de aportes hídricos, creación de barreras, etc.)?

### A. DIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

### B. INDIRECTAMENTE

- a) Mucho
- b) Poco
- c) Nada
- d) Le afecta positivamente

Las actuaciones proyectadas se localizan en el entorno de los siguientes espacios incluidos en la Red Natura 2000, Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ESZZ16003 «Sur de Almería-Seco de los Olivos» y la Zona Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000506 «Bahía de Almería», situados en el ámbito marino. El único espacio de los anteriormente citados al que se superpone el ámbito del proyecto es el LIC Sur de Almería-Seco de los Olivos. Por su parte la ZEPA Espacio Marino de la Bahía de Almería se sitúa a una distancia de unos 200 m.

En el ámbito terrestre, los espacios de la Red Natura se encuentran a una distancia superior a los 2 km.

Respecto a la potencial afección al LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos», éste destaca por la presencia de los HIC 1120\* Praderas de Posidonia (*Posidonion oceanicae*) y 1170 «Arrecifes». Respecto a la posibilidad de afección durante la fase de construcción, las actuaciones proyectadas tienen como objeto la ampliación de la capacidad de la planta de desaladora de Campo de Dalías hasta una producción de 40 hm<sup>3</sup>/año y de las instalaciones de distribución del agua producto. En el diseño y construcción de la actual planta, se previó una futura ampliación de capacidad hasta los 40 hm<sup>3</sup>/año, por lo que la obra civil se encuentra ya ejecutada para este escenario, siendo sólo necesaria la adecuación y adición de los equipos previstos para la ampliación en los espacios disponibles dentro de la planta. El proyecto contempla únicamente la ejecución de una nueva boca de hombre en el inmisario que requiere unas operaciones de dragado en una superficie de 4 x 4 m y a una profundidad de 3 m, siendo una actividad que provoca una remoción del terreno reducida en el espacio, afectando a 1.496 m<sup>2</sup> y no afecta a ninguna comunidad protegida.

Según los resultados de la modelización del vertido y la delimitación del HIC 1120\*, la superficie total del HIC 1120\* en el LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos» es de 41,87 km<sup>2</sup>, siendo la superficie de 1.496 m<sup>2</sup> potencialmente afectada inferior al 0,1 %, por debajo del valor umbral de pérdida de superficie absoluta.

Durante la fase de explotación, la potencial afección deriva del vertido de salmuera. Se ha realizado una modelización del vertido hipersalino tras la ampliación de la planta que indica que, aunque la extensión del campo cercano aumenta ligeramente, la concentración salina en su límite se mantiene respecto a la situación actual y que las comunidades de fanerógamas no se verán afectadas, por lo que la afección ambiental es equivalente a la que se produce en la actualidad sin afectar a la biocenosis. En las inmediaciones del ámbito marino, se localizan praderas de Posidonia oceánica (HIC 1120\*), si bien la zona de difusores se encuentra a

una distancia de más de 300 m y la posidonia se encuentra a una cota batimétrica por encima de la zona de vertido. El vertido de salmuera tiene flotabilidad negativa por ser más denso que el agua de mar, por lo que tenderá a irse hacia cotas más profundas, lo que imposibilita que las praderas resulten afectadas por un aumento del vertido de salmuera.

Durante el proceso de tramitación ambiental, la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO concluye que el funcionamiento de la planta desaladora tras su ampliación no supondrá una afección negativa significativa sobre los valores naturales objeto de conservación de los espacios Red Natura 2000, siempre que se respeten las consideraciones que realiza, las cuales serán incorporadas al proyecto, así como al Plan de Vigilancia Ambiental actualmente vigente, derivado de la DIA y de la autorización de vertido.

La conducción a ejecutar en el medio terrestre no afecta directa o directamente a ningún espacio de la Red Natura 2.000, y se trata de terrenos transformados por la actividad agrícola de carácter intensivo, por lo que los organismos autonómicos competentes indican que ninguna de las nuevas instalaciones proyectadas afectará de forma directa a HIC, descartando la afección directa o indirecta a poblaciones especies de flora que hayan sido consideradas como relevantes en los planes de gestión de los espacios protegidos Red Natura 2000 que se presentan en este ámbito territorial. No obstante, cerca del tramo final de la nueva conducción, hay presencia de arto (*Maytenus senegalensis*), especie «vulnerable» según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, una de las especies características del HIC 5220\* y de la ZEC «Artos de Ejido». Dado que la conducción se ajustará al trazado de un camino de servicio existente, no se valoran posibles riesgos de afección a la especie, si bien se proponen medidas preventivas para evitar posibles afecciones.

2. Si el proyecto ha sido sometido a un proceso reglado de evaluación ambiental se determinarán los trámites seguidos, fecha de los mismos y dictámenes. (*Describir*):

La actual planta desaladora de Dalías contó para su aprobación y ejecución con Declaración de Impacto Ambiental positiva emitida por Resolución de 22 de junio de 2006, de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático.

La ampliación de la IDAM de Dalías, por sus características, se encuentra recogida en el Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre de evaluación ambiental, por lo que fue objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada que culminó con la resolución de 11 de julio de 2024, (BOE nº 176 de 22 de julio de 2024) emitida por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental por la que se formulaba informe de impacto ambiental del proyecto de ampliación. En dicho informe se concluye que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto «Ampliación de la planta desaladora de Dalías (Almería) ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre y cuando se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental y en la citada resolución.

Y, en relación con el vertido al mar de la salmuera procedente de la desaladora, en la actualidad la planta se encuentra bajo el amparo de la Resolución del Director General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico, de 22 de junio de 2018, por la que se otorga a la entidad Aguas de las Cuencas Mediterráneas, S.A. la modificación de la autorización para el vertido al Dominio Público Marítimo-Terrestre procedente de la Desaladora de Campo de Dalías, en Balerna, T.M. De El Ejido (Almería). Para la futura producción de 40 hm<sup>3</sup>/año se procederá a la actualización de la autorización de vertido.

3. Impactos ambientales previstos y medidas de corrección propuestas (*Describir*).

La aportación de un nuevo recurso hídrico a los sistemas de abastecimiento y de riego supone el mayor impacto significativo de la actuación, siendo de carácter positivo, ya que además de incrementar la garantía de

suministro, favorece la reducción de la sobre explotación que padece actualmente el acuífero de Campo de Dalías.

Las principales actuaciones previstas para la ampliación de la capacidad de la planta desaladora se ubicarán dentro de las instalaciones de la planta existente, por lo que la obra civil durante la fase de construcción se restringe a las actuaciones puntuales en el inmisario, y a la ejecución de la chimenea de equilibrio y de la nueva conducción en una zona muy antropizada. Durante la fase de explotación, el principal impacto se producirá por el incremento del caudal del vertido salino en el medio marino.

Como resultado del proceso de tramitación ambiental, se indican a continuación las principales medidas implementadas para la minimización de los potenciales impactos.

Respecto a los impactos sobre el medio terrestre y las medidas de corrección previstas, estas se traducen en una serie de medidas de carácter general durante la ejecución de la obra, en cuanto a protección de la calidad del aire, edafología, hidrología superficial y subterránea, etc., así como de protección del patrimonio cultural y gestión de residuos. De forma específica se establecen una serie de medidas durante la ejecución de la conducción para evitar las afecciones a la vegetación autóctona y los HICs, tales como el uso prioritario de caminos existentes y minimización de la anchura de nuevos caminos, la realización desbroces de vegetación de forma manual y el evitar la ubicación de zonas de acopio y maquinaria en áreas cubiertas por vegetación natural. Se jalonarán las zonas de actuación y se preservará toda la vegetación natural existente en aquellas zonas que no estén directamente afectadas por dicha ejecución. Una vez finalizados los trabajos, se procederá a la restauración de las zonas catalogadas como HIC, mediante la descompactación de los suelos afectados, el extendido de la tierra vegetal acopiada y la ejecución de actuaciones de restitución morfológica del terreno.

En lo que respecta a las medidas durante la ejecución de las obras en el medio marino (instalación de una nueva boca de hombre), se evitará la instalación de elementos sobre las comunidades marinas de especies incluidas en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y del CEEA. Para ello se llevarán a cabo, inmediatamente previo al inicio de las obras, las necesarias prospecciones submarinas para garantizar la no afección a especies marinas protegidas. Para evitar que las especies bentónicas marinas que se encuentren en las proximidades de las zonas de actuación puedan resultar dañadas, los trabajos en el medio marino se realizarán, siempre que sea posible, con el mar en calma y con corrientes que no favorezcan la dispersión de la posible turbidez hacia este hábitat sensible. En caso de detectarse estos efectos adversos, deberá suspenderse la ejecución de los trabajos hasta que las circunstancias sean las adecuadas, o bien emplear medidas como barreras de retención de sedimentos o barreras anti-turbidez. Asimismo, todos los materiales empleados en la actuación y que se encuentren en contacto con el mar no resultarán contaminantes para el medio marino, y los elementos a ubicar en el medio marino se colocarán limpios y libres de finos. También se adoptarán todas las medidas necesarias para garantizar que no se va a producir ningún tipo de contaminación, vertido o colocación de materiales y sustancias fuera de aquellos definidos como necesarios para la obra.

Durante el funcionamiento de la planta, el vertido del rechazo podría conllevar afecciones ambientales en el medio marino receptor del mismo, si bien los resultados de la modelización realizada, así como datos obtenidos del Plan De Vigilancia Ambiental que se desarrolla desde 2016, no refleja la existencia de afecciones al medio marino derivadas del funcionamiento de la planta.

No obstante, durante la fase de explotación, realizará el PVA actualmente vigente que se deriva de la DIA y autorización de vertido, el cual se completará con las diferentes consideraciones propuestas por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO en relación al control del efluente, variables de flujo, control de salinidad, control estructural del emisario submarino y del tramo difusor y seguimiento de praderas de *Posidonia oceánica*. En dicho PVA se incluirán muestreos previos de ejemplares de *Patella ferruginea*, *Pinna sp.*, y otros posibles invertebrados protegidos, así como el resto de consideraciones de vigilancia en el medio receptor indicadas.



Adicionalmente a lo anterior se incluirá información relativa al cumplimiento de los requisitos que, para la realización de nuevas actuaciones, establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE). Para ello se cumplimentarán los apartados siguientes:

4. Cumplimiento de los requisitos que para la realización de nuevas actuaciones según establece la Directiva Marco del Agua (Directiva 2000/60/CE)

Para la actuación considerada se señalará una de las dos siguientes opciones.

- a. La actuación no afecta al buen estado de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece ni da lugar a su deterioro
- b. La actuación afecta al buen estado de alguna de las masas de agua de la Demarcación a la que pertenece o produce su deterioro

Si se ha elegido la primera de las dos opciones (no afección o deterioro), se incluirá, a continuación, su justificación, haciéndose referencia a los análisis de características y de presiones e impactos realizados para la demarcación.

Justificación:

Teniendo en cuenta los objetivos del proyecto no se considera que la actuación afecte al buen estado de las masas de agua de la Demarcación, ni que dé lugar a su deterioro, sino al contrario, la masa de agua subterránea de los acuíferos del Campo de Dalías se verá beneficiada por la actuación.

En el caso de haberse señalado la segunda de las opciones anteriores (afección o deterioro de las masas de agua), se cumplimentarán los tres apartados siguientes aportándose la información que se solicita.

- 4.1 Las principales causas de afección a las masas de agua son (Señalar una o varias de las siguientes tres opciones).

- a. Modificación de las características físicas de las masas de agua superficiales.
- b. Alteraciones del nivel de las masas de agua subterráneas
- c. Otros (Especificar): \_\_\_\_\_

Justificación:

- 4.2. La actuación se realiza ya que (Señalar una o las dos opciones siguientes):

- a. Es de interés público superior
- b. Los perjuicios derivados de que no se logre el buen estado de las aguas o su deterioro se ven compensados por los beneficios que se producen sobre (Señalar una o varias de las tres opciones siguientes):

- a. La salud humana
- b. El mantenimiento de la seguridad humana
- c. El desarrollo sostenible

Justificación:

4.3 Los motivos a los que se debe el que la actuación propuesta no se sustituya por una opción medioambientalmente mejor son (*Señalar una o las dos opciones siguientes*):

- a. De viabilidad técnica
- b. Derivados de unos costes desproporcionados

Justificación:



## 7. ANALISIS FINANCIERO Y DE RECUPERACION DE COSTES

Este análisis tiene como objetivo determinar la viabilidad económica de la actuación, considerando el flujo de todos los ingresos y costes (incluidos los ambientales recogidos en las medidas de corrección y compensación que se vayan a establecer) durante el periodo de vida útil del proyecto. Se analizan asimismo las fuentes de financiación previstas de la actuación y la medida en la que se espera recuperar los costes a través de ingresos por tarifas y cánones; si estos existen y son aplicables.

Para su realización se deberán cumplimentar los cuadros que se exponen a continuación, suministrándose además la información complementaria que se indica.

### 1. Costes de inversión totales previstos.

Costes de Inversión	Total (Miles de Euros)
Terrenos	15,63
Construcción	5.417,91
Equipamiento	30.172,85
Asistencias Técnicas	1.726,15
Tributos	
Otros	667,46
IVA	
<b>Total</b>	<b>38.000,00</b>

### 2. Plan de financiación previsto

FINANCIACION DE LA INVERSIÓN	Total (Miles de Euros)
Aportaciones Privadas (Usuarios)	
Presupuestos del Estado	
Fondos Propios	
Sociedades Estatales	14.800,00
Prestamos	
Fondos de la UE	23.200,00
Aportaciones de otras administraciones	
Otras fuentes	
<b>Total*</b>	<b>38.000,00</b>

\*.- Importes sin IVA

3. Costes anuales de explotación y mantenimiento previstos

Costes anuales de explotación y mantenimiento	Total (Miles de Euros)
Personal	200
Energéticos	(10.000.000 x 3,80 x 0,1002 = 3.807.600 €) 3.807,60 (*)
Reparaciones	140
Administrativos/Gestión	18
Financieros	
Otros	(10.000.000 x 0,044174 = 441.740 €) 442 (**)
<b>Total</b>	<b>4.607,60</b>

(\*) Consumo energético medio por m3, incluyendo producción y distribución, en proyecto: 3,80 kWh/m3.

Precio medio compra electricidad en 2023: 0,1002 €/kWh.

(\*\*) Término variable de producción: reactivos, reposición de consumibles (membranas, cartuchos, etc.).

4. Si la actuación va a generar ingresos, realice una estimación de los mismos en el cuadro siguiente:

Ingresos previstos por canon y tarifas (según legislación aplicable)	Total (Miles de Euros)
Uso Agrario	(10.000.000 x 0,475 = 4.750.000 €) 4.750 (*)
Uso Urbano	
Uso Industrial	
Uso Hidroeléctrico	
Otros usos	
<b>Total</b>	<b>4.750</b>

(\*) Importe anual según la tarifa prevista en la Orden TED/157/2023. Importes sin IVA

5. A continuación, explique cómo se prevé que se cubran los costes de explotación y mantenimiento para asegurar la viabilidad del proyecto:

Vía tarifas aplicadas a cada m3 suministrado a las comunidades de regantes beneficiarias de los nuevos volúmenes generados con la ampliación de la planta.

## 8. ANÁLISIS SOCIO ECONÓMICO

En la medida de lo posible, describa los impactos socioeconómicos de la actuación en los apartados siguientes:

1. ¿Cuál de los siguientes factores justifica en mayor medida la realización de la actuación (si son de relevancia semejante, señale más de uno)?

- a. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para abastecer a la población
- b. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la agricultura
- c. Aumento de la producción energética
- d. Necesidades de nuevas aportaciones hídricas para la actividad industrial o de servicios
- e. Aumento de la seguridad frente a inundaciones
- e. Necesidades ambientales

2. La explotación de la actuación, en su área de influencia, favorecerá el aumento de:

- a. La producción
- b. El empleo
- c. La renta
- d. Otros \_\_\_\_\_

Justificar:

Durante la fase de construcción la incidencia que tendrá la actuación sobre la producción será moderada, centrada en los sectores de la construcción y sobre todo industrial, por el fuerte componente de equipos. Durante la fase de explotación el aumento en la calidad y garantía del recurso para riego afectará positivamente al sector agrario de la zona, permitiendo a los agricultores la posibilidad de afrontar cultivos más rentables y de ciclos más largos, y aportando una mayor seguridad a sus procesos productivos.

Por tanto, en resumen, además de los nuevos puestos de trabajo directos generados durante la construcción (temporales) y durante la operación y mantenimiento de las nuevas instalaciones (permanentes), el incremento de recursos hídricos permitirá garantizar y mejorar la producción agraria de la zona lo que obviamente se traducirá en un aumento del empleo y de la renta, así como en un aumento en la garantía de suministro para el riego y abastecimiento a los municipios de El Ejido, Vúcar, Roquetas de Mar, Adra, La Mojonera y Balanegra.

3. Otras afecciones socioeconómicas que se consideren significativas (*Describir y justificar*).

Ninguna

4. ¿Existe afección a bienes del patrimonio histórico-cultural?

- a. Si, muy importantes y negativas
- b. Si, importantes y negativas
- c. Si, pequeñas y negativas
- d. No
- e. Si, pero positivas

Justificar:

Las posibles afecciones sobre el patrimonio cultural se producirían, fundamentalmente, en la fase de construcción debido a los movimientos de tierras durante la ejecución de la chimenea de equilibrio y conducción proyectada. El documento ambiental indica que en el ámbito de estudio se localizan varios elementos asociados al patrimonio cultural, si bien, ninguno de los mismos se vería afectado por las actuaciones proyectadas. No obstante, el documento informa que previamente a la ejecución de los trabajos se realizará consulta al órgano competente de la Junta de Andalucía sobre las actuaciones a llevar a cabo para la protección del patrimonio cultural.

La Delegación Territorial de Turismo, Cultura y Deporte en Almería señala que, dada la cercanía del ámbito del proyecto a los elementos del patrimonio histórico «Playa Balerma» y «Tarambana» y para evitar el daño o la destrucción del patrimonio arqueológico aún no detectado por la ejecución de las obras, se deberá realizar una actividad arqueológica preventiva en la modalidad de control arqueológico de los movimientos de tierra, con objeto de comprobar la existencia de elementos arqueológicos y permitir, en su caso, la documentación de los mismos y de la secuencia estratigráfica, así como su recogida.





## 9. CONCLUSIONES

*Incluya, a continuación, un pronunciamiento expreso sobre la viabilidad del proyecto y, en su caso, las condiciones necesarias para que sea efectiva, en las fases de proyecto o de ejecución.*

El proyecto es:

X 1. Viable

De acuerdo con lo expuesto en los puntos anteriores, se concluye que la actuación «AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DESALADORA DE CAMPO DE DALÍAS (ALMERÍA)» es viable desde los puntos de vista económico, técnico, social y ambiental.

**Fdo.:**

**Nombre:** Gracia Ballesteros Fernández

**Cargo:** Gerencia de Estudios y Proyectos

**Institución:** Aguas de la Cuencas Mediterráneas, S.M.E., S.A.





**Informe de Viabilidad correspondiente a:**

Título de la actuación: **PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA AMPLIACIÓN DE LA PLANTA DESALADORA DE CAMPO DE DALÍAS (ALMERÍA). CLAVE: 06.304-0377/2111**

Informe emitido por: **AGUAS DE LAS CUENCAS MEDITERRÁNEAS, S.M.E.,S.A., (ACUAMED)**

En fecha: **ENERO 2025**

El informe se pronuncia de la siguiente manera sobre la viabilidad del Proyecto:

Favorable

No favorable

¿Se han incluido en el informe condiciones para que la viabilidad sea efectiva en fase de proyecto o de ejecución?

No

Si (especificar):

**Resultado de la supervisión del Informe de Viabilidad**

El informe de viabilidad arriba indicado

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, sin condicionantes

Se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente, autorizándose su información pública, con los siguientes condicionantes:

- ✓ Las tarifas a aplicar a los usuarios se atenderán a la legislación vigente y tenderán a una recuperación de los costes asociados.

No se aprueba por esta Secretaría de Estado de Medio Ambiente. El Órgano que emitió el informe deberá proceder a replantear la actuación y emitir un nuevo informe de viabilidad.

EL SECRETARIO DE ESTADO DE MEDIO AMBIENTE

(Firmado electrónicamente)

Hugo Morán Fernández

