

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**15084** *Resolución de 11 de julio de 2024, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Ampliación de la planta desaladora Campo de Dalías (Almería)».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 8 de mayo de 2023, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada del proyecto «Ampliación de la planta desaladora Campo de Dalías (Almería)», remitido por la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) como órgano sustantivo, del que Aguas de las Cuencas Mediterráneas, SA (ACUAMED), es promotor.

La planta desaladora de Campo de Dalías, en servicio desde 2015, está ubicada en la localidad de Balerma, dentro del término municipal (T.M.) de El Ejido (Almería), y cuenta con una capacidad de producción actual de 30 hm<sup>3</sup>/año de agua para el abastecimiento de las poblaciones de El Ejido, Vícar y Roquetas de Mar, así como para el riego agrícola de la Junta Central del Acuífero del Poniente Almeriense.

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.

Con fecha 5 de junio de 2023, se solicita al promotor la subsanación del documento ambiental, el cual se recibe subsanado el 19 de julio de 2023.

Con fecha 27 de julio de 2023, se realiza el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en relación con el proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La siguiente tabla recoge los organismos y entidades consultados durante esta fase y si han emitido informe en relación con el documento ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. MITECO.	Sí
Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	Sí
Subdirección General para la Protección del Mar. Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	No
Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre. Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	No
Oficina Española de Cambio Climático. MITECO.	Sí
Servicio Provincial de Costas en Almería. MITECO.	No
Autoridad Portuaria de Almería. MITECO.	No

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Subdelegación del Gobierno en Almería.	No
Dirección General de Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Espacios Naturales Protegidos. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Política Forestal y Biodiversidad. Consejería de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul. Junta de Andalucía.	No
Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Recursos Hídricos. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Pesca y Acuicultura. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía.	No
Dirección General de Dirección General de Infraestructuras del Agua. Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural. Junta de Andalucía.	No
Dirección General de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Agenda Urbana. Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Emergencias y Protección Civil. Consejería de la Presidencia, Interior, Diálogo Social, y Simplificación Administrativa. Junta de Andalucía.	Sí
Dirección General de Patrimonio Histórico. Consejería de Turismo, Cultura y Deporte. Junta de Andalucía.	Sí
Centro de Estudios de Puertos y Costas (CEPYC). Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX).	No
Diputación Provincial de Almería.	No
Ayuntamiento de El Ejido (Almería).	Sí
Ayuntamiento de Berja (Almería).	No
WWF/ESPAÑA.	No
SEO/BirdLife.	No
Ecologistas en Acción de Andalucía.	No
Grupo Ecologista Mediterráneo (GEM).	No
Federación Andaluza Cofradías de Pescadores (FACOPE).	No

Con fecha 9 de octubre de 2023, se requieren, a través de sus órganos jerárquicamente superiores, los informes de la Dirección General de Recursos Hídricos, Dirección General de Espacios Naturales Protegidos y Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica de la Junta de Andalucía. Los informes solicitados se aportan con fecha de 24 de octubre de 2023, 12 de diciembre de 2023 y 5 de abril de 2024, respectivamente.

El 6 de junio de 2024 se recibe un informe complementario de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO.

Como consecuencia de las respuestas a las consultas practicadas y del análisis realizado, con fechas 20 de marzo de 2024 y 17 de junio de 2024, se trasladan al promotor los informes recibidos, y se le solicita que amplíe la información y aclare algunos aspectos del documento ambiental, con objeto de dar respuesta a las cuestiones planteadas y de integrar en el proyecto las medidas adicionales propuestas por los organismos.

Con fechas 8 de abril y 1 de julio de 2024, se reciben respuestas del promotor, el cual aclara las cuestiones planteadas y da respuesta a las recomendaciones y medidas preventivas y correctoras adicionales propuestas por los distintos organismos durante la fase de consultas.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1.ª del capítulo II, del título II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

#### A. Características del proyecto.

Con objeto de ampliar la capacidad de la planta de desaladora de Campo de Dalías desde los actuales 30 hm<sup>3</sup>/año hasta los 40 hm<sup>3</sup>/año previstos, se incorporarán dos nuevos bastidores de ósmosis inversa de primer paso y se incrementará la capacidad del segundo paso de ósmosis para obtener la calidad de agua producto requerida. Adicionalmente, se adecuarán y complementarán las instalaciones existentes con equipos adicionales en todas las etapas del proceso de desalación (edificio de captación, pretratamiento y post-tratamiento) y en los sistemas auxiliares de control, instrumentación y alimentación eléctrica. Entre las actuaciones proyectadas destacan:

- Captación y bombeo a pretratamiento: se ampliará con dos nuevas bombas idénticas a las existentes, para un funcionamiento máximo de 8+1 con grupos fijos.
- Pretratamiento químico: se ampliará la red y sistema de distribución.
- Pretratamiento físico: se instalarán 6 nuevos filtros de primera etapa iguales a los existentes y 4 nuevos filtros de segunda etapa iguales a los existentes.
- Ósmosis inversa: se instalarán 4 nuevos filtros de cartucho de seguridad y dos nuevos bastidores de primer paso con capacidad unitaria de producción de 19.810 m<sup>3</sup>/día de agua desalada. Cada línea de producción se alimenta mediante un sistema de alta presión compuesto por una bomba de alta presión, un tren de recuperación de energía y una bomba de recirculación con variador de frecuencia.

Para la ampliación del segundo paso de ósmosis inversa, se instalarán dos nuevas líneas de producción con una capacidad unitaria máxima de 11.800 m<sup>3</sup>/día, alimentados por bombas centrifugas horizontales de aspiración axial con variadores de frecuencia.

- Sistema de limpieza química y desplazamiento: se ampliará la red y sistema de distribución.
- Post-tratamiento del permeado: se renovará la remineralización con dos nuevos saturadores de cal, cada uno para la mitad del caudal nominal, así como una cámara de mezcla a la entrada del depósito de agua producto.
- Sistema eléctrico: se instalará un nuevo transformador en la subestación, en el espacio reservado para tal fin, del que se alimentarán las nuevas actuaciones.
- Sistema de control: se integrarán todas las señales de la ampliación mediante la adecuación de las instalaciones existentes.

Los principales equipos nuevos a instalar y las modificaciones necesarias para ello se ubicarán en el interior de la parcela de la actual planta desaladora.

Respecto a las conducciones submarinas, emisario e inmisario, su capacidad hidráulica resulta suficiente para los caudales que se obtendrán tras la ampliación, por lo que no se contempla la ejecución de obras de importancia para modificar sus características. Sin embargo, durante la operación de la planta, se ha producido una

proliferación de mejillones en las paredes de la conducción de toma de agua de mar, que afecta a su capacidad, por lo que se prevén las siguientes actuaciones sobre esta conducción para posibilitar su limpieza y adecuado mantenimiento:

– Recuperación del sistema de dosificación de hipoclorito sódico de la toma, mediante la reparación del conducto de 50 mm aproximadamente de diámetro que discurre paralelo al inmisario y que está cortado actualmente en varios puntos, o mediante la instalación de un nuevo conducto por el interior del inmisario.

– Equipar el inmisario con una nueva boca de hombre adicional en el cambio de dirección existente, sobre el p.k. 0+400 de la conducción, para facilitar las labores de limpieza introduciendo equipos mecánicos.

Para la ampliación del sistema de distribución del nuevo volumen de agua desalada, el cual se destinará a riego agrícola, se proyecta una nueva estación de bombeo y un depósito de aspiración ubicados en el interior del recinto de la planta desaladora y que se utilizarán para un segundo escalón de bombeo de menor altura de elevación, suministrando el agua producto al depósito de cabecera existente, optimizándose así energéticamente la distribución. La nueva estación de bombeo se conectará y usará como conducción de impulsión la tubería de fundición existente de 500 mm de diámetro nominal, que discurre inicialmente por la rambla de Balanegra y se desvía hasta un terreno propiedad de ACUAMED, donde se ejecutará una chimenea de equilibrio. Esta chimenea es necesaria para amortiguar el golpe de ariete y evitar las depresiones en la tubería que podrían ocasionar su colapso, sirviendo además de conexión con la nueva red de distribución en gravedad.

El proyecto contempla la prolongación de la red de distribución, incluyendo varias tomas intermedias, desde la citada chimenea de equilibrio hasta la balsa de regulación junto al cruce de la A-7 con la rambla de El Tuerto, mediante la ejecución de una nueva conducción de 4.350 m de longitud. La citada conducción discurre en zanja enterrada bajo un camino rural de servicio pavimentado de la zona regable.

#### B. Ubicación del proyecto.

Las actuaciones proyectadas se localizan en el T.M. de El Ejido (Almería), en la comarca del Poniente Almeriense, dentro de la demarcación hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, con la presencia de pequeños cauces de carácter estacional entre los que destacan las ramblas de Balanegra, del Loco y del Tuerto. Las masas de agua superficiales existentes en el ámbito de estudio son la Albufera de Adra y Bajo Adra, que se localizan a más de 2,5 y 5 km, respectivamente, de las actuaciones proyectadas, mientras que las citadas actuaciones se localizan sobre la masa de agua subterránea «Campo de Dalías-Sierra de Gádor».

Respecto al medio marino, parte de las instalaciones existentes se ubican dentro de la Demarcación Marina Estrecho y Alborán y de la masa de agua costera mediterránea influenciada por aguas atlánticas «Puerto de Adra-Guardias Viejas».

El medio marino se caracteriza por una dinámica litoral con corrientes con mayor índice de frecuencia en dirección SSE, con una velocidad promedio de intensidad de corriente de 0,034 m/s. Respecto al oleaje, existe una predominancia de las direcciones procedentes del E y OSO, por ser las más energéticas. En relación con el régimen de vientos destacan los de componente O y E, siendo los vientos de poniente (O) los que mayor frecuencia tienen en el área de estudio.

De acuerdo con el documento ambiental, las características de la columna de agua en la zona de estudio son normales y presentan valores adecuados. En la zona se ha detectado en más de una ocasión fenómenos de surgencia de aguas profundas (upwelling) que han modificado sustancialmente los valores de los parámetros analizados en la zona. Este fenómeno se debe a causas naturales, como las corrientes marinas y la dirección e intensidad de los vientos de la zona.

En los trabajos de prospección geofísica realizados en la zona de estudio, mediante levantamiento batimétrico monohaz y cartografía biónmica con sonar de barrido lateral, se han detectado y delimitado diferentes biocenosis marinas, entre las que destacan praderas de *Cymodocea nodosa* de zonas abiertas someras, sobre arena fangosa o mata muerta de *Posidonia oceanica* alrededor de los -10 m de profundidad y praderas de *Posidonia oceanica*, distribuida discontinuamente entre los -8 y los -15,5 m de profundidad, la cual presenta un estado de conservación desfavorable/inadecuado.

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 de Especial Protección para las Aves (ZEPA) ES0000506 «Bahía de Almería», situados en el ámbito marino, y la Zona Especial de Conservación (ZEC) ES6110018 «Río Adra», la ZEC y ZEPA ES6110001 «Albufera de Adra» y la ZEC ES6110014 «Artos de Ejido», situados en el ámbito terrestre. 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, mientras que el resto de los espacios mencionados se emplazan a una distancia superior a los 2 km de cualquiera de las instalaciones existentes o proyectadas.

Las actuaciones proyectadas se ubican en una zona muy antropizada, dedicada fundamentalmente al cultivo bajo plástico, quedando la vegetación natural restringida a pequeñas zonas como pueden ser los cauces y ramblas existentes. El documento ambiental señala que en el ámbito de estudio puede darse la presencia de arto (*Maytenus senegalensis*) y *Linaria pedunculata*, especies de flora amenazada de Andalucía. Las actuaciones proyectadas no afectan a Montes de Utilidad Pública (MUP).

De acuerdo con el documento ambiental, en el área de actuación destaca la presencia de teselas de los siguientes hábitats de interés comunitario (HIC): 1120\* «Praderas de *Posidonia* (*Posidonion oceanicae*)», 3250 «Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*», 5220\* «Matorrales arborescentes de *Zyziphus*», 5330 «Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos», 6220\* «Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea», 8210 «Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica» y 92D0 «Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)».

Entre la fauna y vegetación marina existente en el ámbito de actuación destacan, entre otros, los moluscos (caracola), reptiles (tortuga boba), mamíferos (rorcual aliblanco, delfín común, calderón común, delfín mular y delfín listado), peces (cerdo marino), esponjas (esponja de oro y naranja de mar), cnidarios (coral negro anaranjado, coral blanco duro, coral blanco frágil y coral negro mediterráneo), equinodermos (erizo de púas largas), y flora (*Cymodocea nodosa* y *Posidonia oceanica*).

Respecto a la fauna terrestre, el promotor señala la presencia cercana de águila perdicera. El ámbito de actuación se localiza a aproximadamente 2,5 km del Área Importante para las Aves (IBA) n.º 219 «Humedales del Poniente Almeriense».

En relación con la ictiofauna, en el entorno de actuación es posible la presencia de fartet (*Aphanius iberus*), especie «en peligro de extinción» según el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA), cuya única población de Andalucía se localiza en el río Adra, en canales y balsas de riego del entorno y en la Albufera de Adra.

La Dirección General de la Costa y el Mar del MITECO informa de que en los fondos del entorno no es descartable, asociada a las praderas de fanerógamas marinas, la presencia de la nacra (*Pinna nobilis*), especie catalogada «en peligro de extinción» en el CEEAA, la cual está sufriendo un episodio de mortalidad masiva causada por un protozoo y se ha declarado en «situación crítica» por Orden TEC/1078/2018, de 28 de septiembre. Por otra parte, informa que el LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos» es una extensa área marina con aguas de gran productividad, que alberga una elevada diversidad de especies y hábitats marinos como comunidades algales esciáfilas y fondos coralígenos en zonas menos profundas, corales blancos en fondos batiales, una abundante y diversa comunidad de especies pelágicas, con cetáceos, tortugas marinas y

diversas especies de túnidos y especies afines, e importantes poblaciones de especies con aprovechamiento pesquero que se benefician de la productividad de las aguas.

La Dirección General de la Costa y el Mar y la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO señalan que el LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos» destaca por la presencia de los HIC 1120\* y 1170 «Arrecifes» y delfín mular y tortuga boba, especies con la categoría de «vulnerable» según el CEEA. Asimismo, los taxones clave de conservación prioritaria de la ZEPA «Bahía de Almería» se corresponden con la pardela balear («en peligro de extinción» según el CEEA) al tratarse de una zona de alimentación importante, especialmente en el invierno y los periodos migratorios y gaviota de Audouin («vulnerable» según el CEEA); mientras que los humedales costeros adyacentes albergan colonias importantes de gaviota picofina, charrán común y charrancito común.

En el ámbito de actuación existen varios elementos pertenecientes al patrimonio cultural y vías pecuarias, aunque alejados de las actuaciones proyectadas.

### C. Características del potencial impacto.

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.

#### 1. Calidad atmosférica y cambio climático.

Durante la construcción, la afección sobre la calidad atmosférica se produce principalmente por la emisión de las partículas contaminantes y por el incremento de los niveles de ruido y vibraciones procedentes de los motores de la maquinaria y de los movimientos de tierras previstos. En la documentación ambiental se contempla una serie de medidas generales de protección de la calidad del aire y frente al ruido y vibraciones asociados al proyecto.

Durante la fase de explotación, la ampliación de la planta desaladora supone el aumento del consumo energético y generación de gases de efecto invernadero, si bien el promotor estima que se trata de un impacto ambiental equivalente al actual.

La Oficina Española de Cambio Climático (OECC) del MITECO recomienda realizar el cálculo de la huella de carbono asociado al proyecto, con objeto de proponer alternativas para reducir y compensar la huella de carbono y establecer medidas lo más ambiciosas posibles destinadas a esta finalidad, así como incorporar un estudio de la vulnerabilidad del proyecto con respecto al cambio climático, evaluando los riesgos y considerando proyecciones climáticas para diferentes escenarios de emisiones y periodos temporales futuros, que puedan afectar a la viabilidad del proyecto y a la seguridad de las infraestructuras. Asimismo, recomienda que el documento ambiental incluya una evaluación de la contribución del proyecto a la adaptación al cambio climático. Por otra parte, señala que las actuaciones planteadas contribuyen positivamente a la adaptación al cambio climático, en tanto que ofrece una fuente alternativa de recursos que permite hacer frente a los riesgos derivados de la reducción progresiva en la disponibilidad de recursos hídricos por efecto del cambio climático. No obstante, esta medida no debería en ningún caso promover el incremento en las demandas y consumos netos, debiendo trasladarse el beneficio a la reducción en las extracciones de agua de origen superficial o subterráneo, de manera que contribuya efectivamente a la resiliencia del sistema hídrico.

El promotor aporta documentación complementaria el 8 de abril de 2024, incluyendo un anexo relativo al cambio climático con las siguientes conclusiones:

– En el diseño de las actuaciones, en particular en relación con el inmisario y la instalación de una nueva boca de hombre sobre la conducción de captación existente, se

han tenido en cuenta los incrementos del nivel del mar, por lo que no se espera afección prevista al proyecto derivada de este factor.

– En cuanto a la altura de ola significativa, la proyección prevista en el punto más próximo a la actuación no indica un incremento de ésta, por lo que no se espera afección potencial a las actuaciones por dicho factor.

– En cuanto a las variables climáticas, se esperan variaciones a nivel global tanto graduales (aumento de la temperatura y variación del régimen de precipitaciones), como extremas. El proyecto contempla la realización de tareas de restauración con las especies más adaptadas a estas condiciones climáticas, con la suficiente biodiversidad que garantice su viabilidad futura. Respecto a las lluvias torrenciales, los cruces de la tubería con los cauces se realizarán de tal manera que la generatriz superior externa del tubo de revestimiento quede situada a una profundidad de 1,5 m como mínimo bajo el lecho del cauce, sin contar lodos y fangos.

– Las emisiones previstas durante la fase de obra se estiman en 572,38 t de CO<sub>2</sub>, mientras que el proceso de desalación durante fase de funcionamiento supone la emisión de 12.075 t de CO<sub>2</sub>/año. El suministro eléctrico para el conjunto de las desaladoras de ACUAMED procede de fuentes renovables, estando acreditadas mediante el correspondiente certificado de Garantía de Origen, por lo que el balance de producción de emisiones indirectas de CO<sub>2</sub> equivalente/año es cero. Además, ACUAMED está desarrollando el proyecto de una planta solar fotovoltaica de 40 MWp para autoconsumo de la planta desaladora de Campo de Dalías, la cual aportará aproximadamente un 35% de la energía que necesita la desaladora ampliada, asegurando una elevada ratio de autoconsumo en línea con el Marco Estratégico de Energía y Clima establecido por el MITECO.

– El proyecto tiene por objetivo reducir la sobreexplotación actual del acuífero para abastecimiento agrícola y doméstico, incorporando caudales procedentes de la desalación y, por tanto, contribuyendo con ello a la adaptación de la comarca al cambio climático y mejorando la resiliencia de los sistemas.

## 2. Edafología.

Las principales afecciones se producirán durante la fase de construcción, como consecuencia de los movimientos de tierra asociados a la ejecución de las actuaciones proyectadas fuera de la planta desaladora (chimenea de equilibrio y nueva conducción), que pueden dar lugar a la pérdida del suelo ocupado, a la disminución de su calidad y al aumento del riesgo de erosión. Asimismo, la circulación de maquinaria de obra puede suponer la compactación del suelo y el riesgo potencial de contaminación del mismo por derrames o vertidos accidentales de aceites, grasas y/o combustibles. El promotor indica que todos los residuos generados, incluidos los residuos peligrosos, serán gestionados por gestores autorizados de acuerdo con la normativa vigente.

El documento ambiental recoge que las zonas ocupadas se delimitarán y balizarán, limitando el movimiento de maquinaria y personal fuera de las zonas de ocupación, especialmente en el entorno de los HIC; en la medida de lo posible, se utilizarán los accesos existentes, evitando la apertura de otros nuevos; se realizará la retirada, almacenamiento y reutilización de la capa superior de tierra vegetal; y se descompactarán los terrenos afectados por las obras. Se evitará cualquier tipo de vertido, procediéndose a la recogida inmediata en caso de vertidos accidentales; y los cambios de aceite y mantenimiento de la maquinaria se realizarán en talleres autorizados o en parques de maquinaria habilitados a tal efecto, con sistemas de separación de grasas y aceites.

## 3. Hidrología superficial, subterránea y marina.

Durante la fase de obras, la ejecución de chimenea de equilibrio y la nueva conducción puede suponer una pérdida de la calidad de las aguas superficiales debido al aumento de sólidos en suspensión por los movimientos de tierras y por el posible vertido

accidental de aceites y combustibles procedentes de la maquinaria y transporte de materiales. La conducción atraviesa cuatro cauces innominados y la rambla del Loco, finalizando en el entorno de la rambla del Tuerto. El promotor considera que las afecciones sobre los cauces serán mínimas, ya que los cruces se producen por el camino rural existente y porque la remoción de sedimento será muy corta en el tiempo y reducida en el espacio.

El promotor contempla, entre otras, las siguientes medidas para la protección del medio hídrico superficial y subterráneo:

- Las zonas de ocupación temporal se situarán a más de 50 m de los cauces, siendo muy estrictos en el entorno de la rambla del Tuerto, en cuya zona se deberá actuar de forma escrupulosa para no provocar daños al cauce, la calidad de las aguas ni a su vegetación.

- Se evitará realizar cualquier tipo de vertido en los cauces o en sus márgenes.

- Todas las actuaciones que se realicen en zona de dominio público hidráulico (DPH) o zona de policía de cualquier cauce público, tales como obras de paso y acondicionamiento de estos, deberán contar con la preceptiva autorización del órgano hidráulico competente.

La Dirección General de Recursos Hídricos de la Junta de Andalucía informa que el proyecto presenta afecciones claras y evidentes al Dominio Público Hidráulico (DPH), principalmente sobre las ramblas del Loco y del Tuerto y otros 4 cauces innominados que resultan afectados por la nueva conducción de distribución. El proyecto se ubica sobre el Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) «Rambla del Loco», no obstante, considera que la instalación no parece que presente problema en la mayor parte de su trazado. Indica, asimismo, que los cruzamientos de los cauces afectados se producen perpendiculares a los mismos, según la normativa vigente, y considera adecuadas las distintas medidas preventivas y correctoras propuestas para minimizar la afección al medio hídrico. Por otra parte, señala que deberán respetarse las limitaciones de usos para las zonas inundables y para la zona de flujo preferente (ZFP), así como el DPH, sus zonas de servidumbre asociadas y las limitaciones de usos de las mismas, conforme a la legislación sectorial vigente. Finalmente, propone el cumplimiento de las siguientes condiciones generales y, en su caso, de las condiciones específicas que pudiera indicar la Delegación Territorial competente en el momento de autorización de las obras, las cuales han sido aceptadas por el promotor y serán contempladas en el proyecto constructivo:

- Se deberá garantizar la ausencia de riesgo de contaminación del cauce, así como de las aguas superficiales y subterráneas. En particular, no se permite el establecimiento de ninguna clase de obra ni el depósito de acopios de materiales dentro del DPH, ni en la zona de servidumbre, ni en la de policía, susceptible de provocar contaminación de las aguas.

- Los movimientos de tierras que se efectúen en la zona de policía de cauces deberán contar con autorización administrativa y las nivelaciones respetarán las escorrentías superficiales existentes, no pudiendo causar perjuicios a los terrenos colindantes, alteración del régimen de avenidas ni reducción de la capacidad de desagüe de los mismos. Las actuaciones no supondrán ninguna modificación del trazado del cauce, alteración del perfil del lecho fluvial, ni se modificará su anchura, manteniendo la sección actual en el tramo afectado.

- Se deberán respetar los actuales puntos de desagüe a los cauces, no pudiendo ser trasladados ni crear otros distintos. No se deberán trasvasar aguas pluviales a una cuenca distinta a la aportadora.

- Durante la ejecución de los trabajos no se obstaculizarán los desagües ni el libre paso del cauce ni sus zonas de servidumbre.

- Se deberán adoptar medidas para evitar aportes de materiales al DPH que pudieran provocar su colmatación y degradación aguas abajo de la zona de actuación.

– Las explanaciones y cimentaciones de los distintos elementos que constituyen el proyecto no podrán impedir el flujo natural de las aguas, y los edificios a construir que puedan albergar personas deberán ubicarse fuera de las zonas inundables del entorno, y en todo caso fuera de las ZFP.

– Las obras de cruce bajo cauces se realizarán perpendicularmente al mismo, y deberá obtenerse la correspondiente autorización administrativa, ya que, en el caso de tuberías, no se autorizará su instalación de forma longitudinal en el DPH. Los cruzamientos cumplirán las siguientes premisas:

- Se realizarán de tal manera que la generatriz superior externa del tubo de revestimiento quede situada a una profundidad de 1,5 m, como mínimo, bajo el lecho del cauce, sin contar lodos y fangos.

- En caso de situar arquetas de registro, se colocarán fuera de la zona de servidumbre.

- Se deberán colocar hitos señalizadores de los cruces, suficientemente visibles, en ambas márgenes del cauce.

- Las operaciones se realizarán bajo la supervisión de la administración hidráulica, debiéndose notificar previamente el inicio de los trabajos.

- Concluidas las obras se dejará el cauce y las márgenes en condiciones similares a las anteriores al comienzo de las obras, revegetándolas con especies similares a las existentes en el resto del cauce.

– Las posibles nuevas edificaciones y usos asociados se realizarán, en la medida de lo posible, fuera de las zonas inundables.

– Las alineaciones y vallados deberán ubicarse fuera del DPH de los cauces públicos y deberán respetarse, libres de obstáculos, los 5 m en cada margen de las zonas de servidumbre. Los vallados serán de tipo cinético y permeables.

– En caso de ser necesario algún cruce aéreo de conducciones eléctricas deberán cumplirse las condiciones indicadas en el Reglamento del DPH. Los apoyos de las líneas de interconexión no podrán ocupar el DPH de los cauces ni su zona de servidumbre.

– En el caso de cruces de cauces con caminos, se ejecutarán en las condiciones que se establezcan en la autorización administrativa correspondiente, y en ningún caso se afectará o modificará la rasante del cauce ni longitudinal ni transversalmente.

– La extracción de agua del DPH para las instalaciones deberá contar con la correspondiente autorización. Se deberá contar con autorización de vertido de las aguas residuales o justificación de su no necesidad, producidas en cualquiera de los elementos que componen las instalaciones proyectadas.

– Queda prohibido el vertido de escombros a los cauces públicos, sus riberas o márgenes, siendo responsable el peticionario de cuantos daños puedan producirse por este motivo al dominio público y a terceros.

De acuerdo con el promotor, las principales afecciones en la masa de agua marina se producirán durante la construcción por la resuspensión de partículas, el incremento de la turbidez y posibles vertidos accidentales de la propia maquinaria como consecuencia de la ejecución de la boca de hombre en la conducción del inmisario. Durante la fase de explotación, la principal afección será debida al incremento en el vertido de salmuera.

El documento ambiental concluye que las actuaciones proyectadas en el medio marino no suponen un impacto significativo sobre los objetivos ambientales de la masa de agua superficial costera «Puerto de Adra-Guardias Viejas», ya que no conllevan ningún elemento que pueda modificar los valores actuales de los indicadores del grado trófico. En cuanto a la protección de hábitats o especies directamente dependientes del agua, incluida Red Natura 2000 y otras zonas protegidas por Administraciones competentes, el promotor indica que el proyecto no conlleva ningún elemento que pueda alterar directa o indirectamente las especies y hábitats objeto de protección que son directamente dependientes del agua, o las normas de calidad hidromorfológicas y fisicoquímicas aplicables para cada hábitat o especie. Para garantizar la protección del

medio ambiente marino, se cumplirán las medidas correctoras establecidas en la declaración de impacto ambiental (DIA) y en la autorización de vertido vigentes en la actualidad de la planta desaladora existente y, asimismo, se proseguirá con los controles actuales del programa de vigilancia ambiental (PVA), teniendo en cuenta el aumento de producción de salmuera.

El proyecto contempla para la instalación de la boca de hombre medidas preventivas y correctoras tales como la utilización de barreras antiturbidez; minimización de la duración de las obras; evitar vertidos accidentales al mar derivados del uso de la maquinaria, procediendo a limitar su extensión en caso de producirse; realización de los trabajos siempre con el mar en calma y evitando corrientes que favorezcan la dispersión de una posible turbidez hacia hábitats sensibles; los elementos que se instalen en el medio marino estarán limpios y libres de finos; y realizará una inspección visual diaria de posibles fugas en la maquinaria.

#### 4. Espacios protegidos en el medio terrestre y marino. Flora y fauna.

Las afecciones sobre la vegetación durante la construcción serán debidas a la eliminación y degradación de la cubierta vegetal por las actuaciones proyectadas. El promotor señala que ninguna de las actuaciones proyectadas en el medio terrestre se localiza en zonas con presencia de flora amenazada, quedando las cuadrículas con presencia de arto al sur de la conducción proyectada, mientras que las cuadrículas con *Linaria pedunculata* se localizan en zonas del litoral, fuera del área de actuación.

Durante la fase de construcción, se puede producir afección a la fauna terrestre por la alteración, fragmentación y/o pérdida de hábitat y por la potencial destrucción de nidos y madrigueras, atropellos, desplazamientos y modificaciones de las pautas de comportamiento como consecuencia de los ruidos, mayor presencia humana, movimiento de maquinaria y otras molestias de las obras. El promotor señala que las zonas con presencia de águila perdicera se localizan al norte de la zona de actuación, por lo que no identifica impactos sobre la misma. No obstante, se prestará especial cuidado en no verter basuras en las inmediaciones de la zona que pudiesen atraer la atención de las aves. El promotor no identifica afección a los espacios protegidos terrestres incluidos en la Red Natura 2000, al situarse a más de 2 km de las actuaciones proyectadas.

El promotor no ha detectado la presencia de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) 3250 y 8210. Por otra parte, existe alguna tesela del HIC 5220\* junto a la rambla de Balanegra, por donde discurre la conducción existente. La nueva conducción se solapa con tres teselas de los HIC 5330 y 6220\* a través del camino rural existente, coincidentes con zonas muy alteradas, con numerosos escombros y donde sólo existe vegetación ruderal. La nueva conducción finaliza próxima a la rambla del Loco donde se localiza alguna tesela del HIC 92D0. El promotor concluye que no se prevé afección a las formaciones vegetales de los citados HIC. Para la protección de la vegetación y los HIC, el documento ambiental contempla una serie de medidas, entre las que destacan las siguientes:

- Se utilizarán, siempre que sea posible, los caminos y accesos que existen en la actualidad. Los nuevos accesos, en su caso, se realizarán con la mínima anchura posible, procurando respetar la vegetación autóctona y los HIC por donde discurran.
- Los desbroces de vegetación se realizarán de forma manual, quedando prohibido el uso de productos químicos. Se evitará ubicar las zonas de acopio y maquinaria en áreas cubiertas por vegetación natural.
- Se establecerá un jalonamiento de las zonas de actuación para la construcción de la nueva conducción, especialmente en el entorno de los HIC, con objeto de no afectar a la vegetación de las parcelas colindantes, y se preservará toda la vegetación natural existente en aquellas zonas que no estén directamente afectadas por dicha ejecución.
- Los residuos vegetales obtenidos se apilarán y retirarán con la mayor brevedad para evitar el incremento del riesgo de incendios forestales. El proyecto contará con un plan específico de prevención contra incendios.

– 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. La restauración de la cobertura edáfica y la vegetación se realizará tan pronto como sea posible. Las comunidades vegetales naturales y los HIC alterados por la ocupación temporal del proyecto deberán ser restaurados o recuperados, en las mismas superficies en las que se produjo la degradación, mediante la preparación o acondicionamiento del suelo e implantación de vegetación con similar composición específica, proporción de especies, y densidad, que permita la progresión hacia la comunidad vegetal/hábitat preexistente.

De todas las especies fauna y flora marinas identificadas en el documento ambiental, el promotor señala que sólo las fanerógamas marinas *Cymodocea nodosa* y *Posidonia oceanica* están presentes permanentemente en el ámbito de estudio, mientras que la tortuga boba y los delfines común y mular pueden manifestarse de manera ocasional. Respecto a la mayoría de los cnidarios, éstos no se encuentran en las proximidades de la instalación dado que se desarrollan en cotas más bajas, siendo identificados en los guyots que conforman el Seco de los Olivos, a profundidades superiores a los 100 m.

El promotor indica que, de acuerdo con el seguimiento actual de la planta desaladora se ha detectado un aumento en la salinidad en la zona concreta del vertido actual, si bien, éste es muy localizado y no afecta de forma significativa a sus alrededores, apreciándose valores normales de salinidad a partir de los 30 m de distancia. Por otra parte, durante la estación estival no se ha identificado la formación de una termoclina, siendo la mayor diferencia entre la temperatura superficial y profunda de alrededor de 5 °C que es alcanzada de forma muy gradual.

Uno de los principales impactos asociados a la ampliación de la desaladora durante la fase de explotación es el incremento del caudal de vertido de salmuera, el cual se estima que pasa de los 5.196 m<sup>3</sup>/h actuales hasta los a 6.250 m<sup>3</sup>/h, manteniéndose un valor similar de concentración salina respecto al vertido actual de 72 g/l. La conducción de vertido se ubica dentro del LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos» y se localiza a 250 m de la ZEPA «Bahía de Almería».

El documento ambiental incluye una modelización del vertido hipersalino tras la ampliación de la planta, cuyos principales resultados respecto a la situación actual son los siguientes:

	Situación actual	Ampliación de la planta
Altura del chorro con respecto al fondo.	6,18 m	6,93 m
Extensión del chorro y salinidad.	7,32 m y 40,3 psu	8,81 m y 39,8 psu
Longitud de la afección de la salmuera hasta el final del campo cercano.	18,31 m y 38,7 psu	22,02 m y 38,4 psu

De acuerdo con la documentación ambiental, la altura de chorro prevista garantiza que el vertido no toque la superficie, ya que la profundidad del tramo difusor está entorno a los 20 m. En las inmediaciones del ámbito marino, se localizan praderas de *Posidonia oceanica* (HIC 1120\*), si bien la zona de difusores se encuentra a una distancia de más de 300-350 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. Por ello, el promotor afirma que teniendo en cuenta la localización de las praderas de *Posidonia oceanica* en aguas más someras, la batimetría de la zona y las corrientes principales se comprueba y verifica la no afección a las mismas por la ampliación del caudal de vertido de la desaladora.

La superficie adicional debida al aumento del campo cercano del vertido de salmuera tras la ampliación de la planta asciende a 1.480 m<sup>2</sup>, donde se prevé una concentración salina con un valor máximo teórico de 38,4 psu (*practical salinity units*), que está por debajo del umbral de tolerancia para la *Posidonia oceanica* (38,5 psu).

A la vista de los resultados de la modelización del vertido salino, el promotor concluye 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.

El proyecto de ampliación de la capacidad de la desaladora no contempla la realización de obras o instalaciones en el ámbito marino, salvo la ejecución de una nueva boca de hombre en el inmisario que requiere unas operaciones de dragado en una superficie de 4x4 m y a una profundidad de 3 m durante 4 días. Tras finalizar su instalación, el sedimento retirado será depositado de nuevo sobre la tubería, de forma que la entrada a la canalización quede por encima del lecho marino. El promotor considera que, aunque se trata de una actividad que provoca remoción de sedimento, será muy corta en el tiempo, 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\*, el promotor indica que el proyecto no implica una pérdida de este. 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 establecido en 2.500 m<sup>2</sup> para el citado espacio Red Natura afectado. Por tanto, el promotor concluye que el proyecto no presenta impactos apreciables a la Red Natura 2000 marina.

En cuanto a las comunidades bentónicas situadas en el área de influencia de la actuación, las afecciones derivarían del aumento de la turbidez debido a la resuspensión de materiales y por su posible enterramiento debido a la posterior deposición. El promotor indica que, la retirada de materiales y estructuras y las operaciones de corte en el medio marino, se realizarán con la mayor precisión posible, evitando la deposición de materiales y, en el caso de producirse, serán recogidos y depositados en un contenedor de residuos.

El documento ambiental recibido considera que el proyecto es compatible con la Estrategia Marina de la Demarcación Estrecho y Alborán, ya que en el ámbito de actuación no existen fondos rocosos de alto valor ecológico y las praderas de *Posidonia oceanica* presentan una densidad de haces baja con una cobertura moderada-baja, localizándose la más próxima a 300-350 m del punto de vertido de salmuera y a una profundidad menor, lo que impide que sean alcanzadas por la pluma salina al encontrarse en contra del gradiente batimétrico.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO informa que, ante la discrepancia entre la documentación bionómica aportada por el promotor y las fuentes cartográficas consultadas, en enero de 2024, ha realizado muestreos en las proximidades del emisario, obteniendo los siguientes resultados:

– Se ha observado una distribución mayor de *Posidonia oceanica* a la aportada por el promotor, aunque dicha extensión tampoco coincide con la cartografía de la Red de Información Ambiental de Andalucía (REDIAM). El punto más cercano de *Posidonia oceanica* observado durante los reconocimientos se encuentra a 511,4 m de la boca del emisario, sin embargo, considerando que los últimos 200 m del emisario forman parte de un tramo difusor, la mancha de *Posidonia oceanica* más cercana se encontraría a 348,9 m de este. Por otra parte, no se han muestreado zonas aún más próximas al emisario, en las que se podría encontrar *Posidonia oceanica*.

– Se ha detectado la presencia de *Pinna sp.*, siendo probable que se trate de un ejemplar de nacra (*Pinna nobilis*), especie protegida en «situación crítica» debido a los episodios de mortalidad masiva causados por patógenos del género *Haplosporidium*. Asimismo, se han detectado hábitats como los fondos con gorgonias y los fondos de maërl, de interés para la conservación del LIC «Sur de Almería-Seco de los Olivos».

– Destaca el impacto de la pesca profesional en los hábitats identificados en la zona, especialmente sobre las fanerógamas marinas, las gorgonias y los rodolitos. Se ha observado una gran presencia de pesca con nasas en la zona, en fondos con *Posidonia oceanica* dispersa y en fondos con rodolitos. Asimismo, artes abandonadas o perdidas tanto en fondos arenosos, fondos de rocas con algas, de fanerógamas, y de gorgonias.

Adicionalmente, informa que existen registros de presencia de lapa ferrugínea (*Patella ferruginea*) en el entorno próximo de actuación a unos 2.000 m, invertebrado gasterópodo catalogado como ‘en peligro de extinción» según el CEEA y que cuenta desde el 2008 con una estrategia para su conservación en España. Dicha especie requiere una protección estricta, ya que presenta poblaciones en declive continuado debido, principalmente, a la presión humana y tiene en zonas aisladas del mar de Alborán uno de los pocos reductos de distribución en el Mediterráneo occidental, donde es endémica. En este sentido, señala que la documentación aportada por el promotor no contempla este hecho y, por lo tanto, el PVA que se viene implementando desde la construcción de las instalaciones no recoge medidas de seguimiento y protección de la lapa ferrugínea.

Este organismo considera que las principales afecciones asociadas a las actuaciones propuestas y al funcionamiento de la planta tras la ampliación de su capacidad, estarán relacionadas con:

– El incremento de la salinidad, que teniendo en cuenta la modelización de la pluma de salinidad resultante bajo las condiciones de ampliación del caudal de salmuera vertido al medio marino realizada por el promotor, los límites de salinidad establecidos para *Posidonia oceanica* (38,5 psu) y *Cymodocea nodosa* (39,5 psu) en el mar Mediterráneo, y que la comunidad más cercana al punto de vertido se encuentra a 350 m de éste, se deduce una baja probabilidad de afección sobre las praderas de fanerógamas presentes. Además, la pluma de salinidad presenta una densidad mayor que la del medio marino circundante, por lo que tiende a depositarse en el fondo y a desplazarse hacia zonas más profundas, alejándose de las praderas más próximas.

– El incremento puntual de la turbidez durante la instalación de la boca de hombre en el emisario, para facilitar su mantenimiento, el cual será de pequeña magnitud, tanto en el ámbito espacial como temporal.

– La generación de residuos y vertidos accidentales por parte de la maquinaria implicada durante la instalación de la boca de hombre en el inmisario, los cuales podrían llegar al medio marino y constituir una potencial afección. El promotor no aporta información acerca de los medios técnicos ni los procedimientos necesarios para la instalación de la boca de hombre, la cual se situaría muy cerca de las praderas de fanerógamas, lo que dificulta estimar una potencial afección sobre las mismas.

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 siguientes consideraciones, las cuales han sido aceptadas por el promotor y serán incorporadas al proyecto:

– Las praderas de *Posidonia oceanica* (constituyente del HIC prioritario 1120\*) y de *Cymodocea nodosa* se encuentran incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE), por lo que resulta de aplicación lo establecido en el artículo 57.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

– Dada la proximidad de las praderas de *Posidonia oceanica* al punto más cercano del tramo difusor y la distribución que presentan en todo el trazado de la conducción submarina, se deberá asegurar que el vertido no causa ninguna afección significativa a dichas praderas. Se deberá realizar un seguimiento anual de la pradera de *Posidonia oceanica* mediante una serie de estaciones de caracterización y seguimiento distribuidas

en tres zonas principales: a) influencia máxima (la más próxima y/o la que más probablemente reciba la influencia del impacto), influencia intermedia (zonas más alejadas a continuación de la zona de afección máxima) y zonas control o referencia (zonas alejadas que no reciban influencia de ninguna actividad). Para el establecimiento de las zonas, se deberán tener en cuenta las direcciones predominantes de las corrientes (no sólo la más dominante), de forma que debería establecerse más de una zona de influencia intermedia. En cada zona se establecerán, como mínimo, tres estaciones de muestreo. En la medida de lo posible se intentarán utilizar estaciones que ya se hayan utilizado anteriormente en el PVA. Las estaciones deben tener características ambientales similares (profundidad, orientación, tipo de sustrato, pendiente de la plataforma, tipo de sedimento, etc.) de forma que sean comparables entre sí. La distancia entre estaciones dependerá de las características de la actuación y su área de influencia potencial. El estado de las praderas en el área de influencia se determinará mediante comparación estadística con las estaciones «control» de referencia. En cada estación de muestreo se deben realizar tres mediciones de densidad y de cobertura. Los resultados deberán analizarse mediante un análisis ANOVA (Contraste de hipótesis  $H_0$ : si existen diferencias significativas para  $Z_i \times T_j$  ( $p > 0,05$ )). En cuanto a la periodicidad, se debe realizar un muestreo anual y uno antes del comienzo de las obras. Se debe procurar que el muestreo se produzca en la misma estación del año, para evitar el efecto de la variabilidad estacional de los diferentes descriptores. A la hora de presentar los resultados en los informes, se deben comparar los datos obtenidos en el último muestreo, con los que se tengan disponibles de años anteriores. Las estaciones se elegirán teniendo en cuenta las actuaciones actualmente puestas en marcha recogidas en la DIA, para intentar la reutilización de los datos. Dicho muestreo debe ser, en todo lo posible, comparable con los resultados de los estudios de seguimiento que se vienen realizando desde el inicio de la puesta en funcionamiento de la instalación.

– Se deberá analizar y asegurar, con ayuda de expertos, que el empeoramiento de la calidad ambiental de las praderas fanerógamas no guarda relación con el vertido de salmuera. En concreto, se deberá velar por el cumplimiento anual de dichos controles y se intensificará el seguimiento de las praderas de *Posidonia oceanica*, incluyendo un cartografiado de su distribución anual en el entorno de 500 m del emisario, para esclarecer los motivos de su regresión y realizar un seguimiento de que no se aumenta dicha degradación. Los citados estudios deberán ser remitidos a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO.

– Se realizará un seguimiento, al menos cada dos años, sobre el estado de los fondos de maërl y las gorgonias, con el fin de comprobar que estas comunidades no sufren una regresión.

– Se realizará un muestreo exhaustivo de 2 km a partir del tramo difusor que incluya un censo que indique la localización y tamaño de los ejemplares de *Patella ferruginea*, *Pinna sp.*, y otros posibles invertebrados protegidos, con la finalidad de poder tomar medidas para su conservación en el caso de encontrarse presentes. Se deberá hacer un censo anual de los ejemplares localizados. En caso de detectarse ejemplares de estas especies, se deberá notificar a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO a la mayor brevedad posible, indicando si están vivos y su localización ante la posible necesidad de tomar medidas adicionales. Asimismo, dichos ejemplares deberán ser incluidos en el plan de vigilancia ambiental a fin de ejercer un control exhaustivo de los mismos.

– Si se constatará una potencial afección negativa del vertido de salmuera de la planta desaladora sobre ejemplares de nacra (*Pinna spp.*), se deberá analizar la viabilidad de la translocación de los ejemplares afectados y, en caso afirmativo, elaborar un protocolo pormenorizado que defina las zonas de origen y destino de los ejemplares, así como la metodología de translocación, para lo que se sugiere la consulta a expertos en la biología y la conservación de estas especies. Dicho protocolo deberá ser aprobado por la citada Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO con carácter previo al inicio de las actuaciones de translocación.

– En el caso de que se compruebe que el estado actual de conservación desfavorable de las praderas de *Posidonia oceanica* tiene relación con el funcionamiento de la desaladora, o en el caso de que se detecten futuras regresiones en esa pradera o en los censos anuales de invertebrados a causa del vertido, se aplicarán las medidas correctoras oportunas para evitar dicho impacto, entre las que pueden destacarse una mejora en la dilución del vertido o un alargamiento del emisario para evitar cualquier tipo de afección a dichas especies.

– Se evitará el desarrollo de las operaciones en condiciones de intenso oleaje, agitación del mar y/o vientos de elevada intensidad que favorezcan la dispersión de la turbidez generada en el entorno de las obras.

– Las instalaciones en el medio marino deberán de ser objeto de un adecuado mantenimiento y vigilancia que aseguren las características adecuadas para su función, sin que supongan una entrada de residuos al mar a lo largo del periodo en el que se encuentren instalados. Las tareas de comprobación deben realizarse con la periodicidad suficiente.

– Se prohíben vertidos de cualquier naturaleza al mar, y la ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos, tomando todas las medidas oportunas para garantizar que no se produce ningún tipo de contaminación o vertido. Todos los elementos para ubicar en el medio marino estarán limpios y libres de finos. Cualquier residuo derivado de la actuación ha de ser caracterizado y gestionado por un gestor autorizado, de acuerdo con la legislación aplicable. Además, las actuaciones en el fondo marino recogerán cualquier tipo de residuo localizado en el mismo, aunque su origen no tenga que ver con las instalaciones de este proyecto.

– El buceo, que presumiblemente se realizará durante las labores de instalación de la boca de hombre, deberá realizarse de forma segura y responsable. En concreto, se evitará nadar muy cerca del fondo, se controlará el aleteo para prevenir la remoción del sedimento y la generación de turbidez, y se evitará, en la medida de lo posible, levantar piedras o mover elementos del fondo.

– En el caso de que se produzcan roturas en las conducciones y, por lo tanto, sean necesarias reparaciones, será necesario solicitar un nuevo informe de afección a la Red Natura 2000, al tratarse de una actividad distinta a la reflejada en el presente proyecto. Asimismo, el promotor deberá prever un protocolo de actuación de emergencia que garantice la salvaguarda de las praderas de fanerógamas marinas próximas, como contempla la DIA de referencia.

– Se recomienda, para el desarrollo de las actuaciones, seguir las indicaciones incluidas en el «Manual de Buenas Prácticas para la realización de obras de emergencia en entornos de la Red Natura 2000».

– Se comunicará con suficiente antelación a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO la fecha prevista para el comienzo de las obras, así como el calendario final para el desarrollo del proyecto. Además, el promotor se podrá poner en contacto con agentes medioambientales o personal al servicio del MITECO, para un posible acompañamiento durante la realización de las obras y comprobación de cumplimiento de las presentes condiciones.

Respecto a la posible presencia de ejemplares de nacra (*Pinna spp.*), el promotor señala que, durante el muestreo realizado en noviembre de 2023, la especie localizada en el entorno del inmisario es identificada como *Pinna rudis*. En el muestreo realizado en junio de 2024 no ha sido posible localizar la nacra, debido probablemente a la longitud de las hojas de *Posidonia oceanica*, característico del verano, por lo que se prevé realizar una nueva búsqueda en otoño de 2024, cuando la planta pierde la hoja y es más sencillo hacer la búsqueda. Por otro lado, el promotor afirma que el reconocimiento de la zona de actuación para la detección de ejemplares de nacra prescrito por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO será incluido en el proyecto constructivo para que, además de los trabajos que ya se realizan periódicamente en la actualidad en el ámbito del programa de vigilancia y control de la explotación de la desaladora, se realice un estudio adicional exhaustivo previo al inicio de la operación de la fase de ampliación.

La Dirección General de la Costa y el Mar del MITECO informa que el edificio de la desaladora se encuentra en servidumbre de protección y las conducciones submarinas en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT), por lo que deberán contar con los títulos de ocupación y autorizaciones pertinentes. En caso de precisar de la ocupación temporal del DPMT y zona de servidumbre para las obras, se deberá solicitar la correspondiente autorización según la legislación vigente. Por otra parte, están prohibidos en DPMT y servidumbre de protección, el vertido de residuos sólidos, escombros y aguas residuales sin depuración y, una vez finalizadas las obras, se deberá proceder al levantamiento de todas las ocupaciones y restauración de los espacios afectados. Indica, además, que los efectos de la actuación sobre los objetivos ambientales de la estrategia marina de la Demarcación Marina del Estrecho y Alborán, en principio, no pondrán en riesgo la consecución del buen estado ambiental, y emite informe de compatibilidad favorable, siempre que se apliquen las medidas preventivas y correctoras que se establecen en el documento ambiental y se cumplan una serie de medidas ambientales, que tal y como informa el promotor, serán incorporadas al proyecto. Entre las medidas propuestas destacan las siguientes:

– Deberá evitarse 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. Dichas especies se encuentran sometidas a las medidas de protección establecidas en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y en particular a las prohibiciones de su artículo 57. A tal efecto, se llevarán a cabo, inmediatamente previo al inicio de las obras, las necesarias prospecciones submarinas para garantizar la no afección a especies marinas protegidas.

– De forma genérica, y 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. Las barreras serán no rebasables por el oleaje y deberán permitir, en la medida de lo posible, confinar la turbidez generada en el entorno inmediato de las obras. Las tareas se realizarán con condiciones de mar que permitan que esta medida sea efectiva. 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.

– Durante la fase de obras deberán adoptarse 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. Se adoptarán también todas las medidas para que no llegue al mar ningún tipo de basuras al medio marino. La ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos generados, tomando todas las medidas necesarias. Cualquier residuo derivado de la actuación ha de ser caracterizado y gestionado por un gestor autorizado de acuerdo con la legislación aplicable. Se deberá contar con un Plan de Gestión de Residuos generados durante las obras. En las distintas labores de acondicionamiento de conexiones de viejos y nuevos tramos, se deberá contemplar la retirada no sólo de los restos del material a sustituir, incluidos sus lastres y juntas, sino también la basura marina presente en el mar durante el periodo de ejecución de las obras sea o no como consecuencia de las propias obras.

– Las embarcaciones que se pudieran emplear durante las obras deberán cumplir con lo establecido en el convenio MARPOL para prevenir la contaminación por los buques y deberán contar con las revisiones pertinentes para evitar averías y posibles vertidos. Además, dentro del PVA se deberá establecer un protocolo para el caso de vertidos accidentales.

– Todos los elementos de la instalación deberán ser dimensionados para resistir los esfuerzos que puedan sufrir a lo largo del periodo en el que se encuentren instalados en el mar, de manera que no pueda producirse la rotura de éstos y la pérdida en el mar de ninguno de los elementos que lo constituyen. Se seleccionarán los materiales de manera que no se favorezcan procesos de corrosión que puedan restar eficacia a la instalación.

– Durante las obras se deberán contemplar y cumplir medidas preventivas y correctoras para mitigar los impactos por ruido submarino, como puede ser el uso de técnicas constructivas de menor emisión sonora. En caso de que sean necesarias tecnologías especialmente ruidosas, se diseñarán medidas específicas de vigilancia y supervisión de las obras para evitar la presencia de especies sensibles durante los trabajos más ruidosos, que pueden estar basadas en el «Documento Técnico sobre Impactos y Mitigación de la Contaminación Acústica Marina».

– En relación con el estado estructural y funcionamiento del emisario de vertido de la planta desaladora, se deberá tener en cuenta lo establecido en la Orden de 13 de julio de 1993, del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, por la que se aprueba la Instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar.

– Durante la fase de funcionamiento, se deberá velar porque los sistemas que constituyen las bocas de succión de agua marina estén correctamente protegidos por rejillas u otros dispositivos, y que su normal funcionamiento no afecte negativamente a las especies marinas bentónicas del entorno. Igualmente, se deberá velar porque, tanto las instalaciones de desalación, como la conducción de vertido y su difusor, funcionen adecuadamente evitando la llegada al mar de basuras y sustancias contaminantes junto con las aguas de rechazo.

– Junto al PVA asociado a la autorización de vertido de dicha instalación, que incluirá tanto un plan de seguimiento de la calidad de aguas del efluente, como de la columna de agua que la recibe, se deberá incluir un plan de seguimiento del estado de las comunidades bentónicas marinas que se encuentran más próximas al punto de vertido, en concreto, las praderas de fanerógamas marinas protegidas (*Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*). Este seguimiento tendrá como objetivo determinar si existe algún tipo de afección directa o indirecta sobre estas comunidades marinas, derivada del mantenimiento de esta actividad. Si fruto de este plan de seguimiento se determinase cualquier afección causada por dicha actividad, se deberán de aplicar de inmediato específicas medidas preventivas y correctoras.

De acuerdo con la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería y la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía, las instalaciones proyectadas se superponen puntualmente con el ámbito del Plan de recuperación y conservación de peces e invertebrados de medios acuáticos epicontinentales, el cual establece medidas de protección para el fartet, entre otras especies. La posible afección puntual se limita a un cruce de la conducción existente con el Canal de San Fernando, el cual conecta con la ZEC y ZEPA «Albufera de Adra» y ZEC «Río Adra», si bien no se aprecia que la conducción existente haya interrumpido la libre circulación de las aguas del canal y, por tanto, tampoco que haya alterado este hábitat artificial del fartet.

Por otra parte, el ámbito terrestre ocupado por las instalaciones de la desaladora se encuentra transformado por la actividad agrícola de carácter intensivo que acoge la comarca del Poniente Almeriense, por lo que dichos organismos autonómicos indican que ninguna de las nuevas instalaciones proyectadas afectará de forma directa a HIC. Asimismo, señalan que se puede descartar 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, advierten que, no lejos del tramo final de la nueva conducción, en las proximidades del núcleo de Tarambana, constan localidades de arto, especie «vulnerable» según el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas, incluida en el Plan de Recuperación y Conservación de Dunas, Acanilados y Arenales Costeros y que se

presenta como una de las especies características del HIC 5220\* y de la ZEC «Artos de Ejido». En cualquier caso, afirman que, dado que esta infraestructura hidráulica se ajustará al trazado de un camino de servicio existente, el cual está además pavimentado, no se valoran posibles riesgos de afección a la especie.

La Delegación Territorial indica respecto al ámbito terrestre, que no se localizan ni se han identificado en la zona de actuación formaciones que puedan asociarse con ninguno de los HIC existentes en el entorno, al menos que cuenten con una representatividad significativa.

De las especies de flora y fauna presentes en el entorno de actuación, la Delegación Territorial destaca el arto y las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa* como aquellas que podrían verse más directamente afectadas, si bien, la comunidad de fanerógamas más cercana al punto de vertido se encuentra a 350 m de éste, por lo que en principio se descarta posibles afecciones a la biocenosis. Los ejemplares de arto que puedan situarse en el entorno del trazado de las tuberías de distribución deberán inventariarse y jalonarse para que no se vean afectados durante el desarrollo de las obras.

La Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería y la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía concluyen que, valoradas las actuaciones proyectadas, no se aprecian posibles efectos significativos, directos o indirectos, sobre los espacios protegidos Red Natura 2000 de ámbito terrestre cuya gestión es competencia de la Junta de Andalucía. Asimismo, la Delegación Territorial indica que las obras previstas para el incremento del volumen en la captación de agua de mar y su tratamiento de desalación, no parece que puedan ocasionar afecciones ambientales significativas adicionales a las ya previstas en el proyecto original, por lo que informa favorablemente.

El promotor responde que en el proyecto constructivo se considerarán las medidas preventivas señaladas por la Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería y la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía respecto al arto (*Maytenus senegalensis*) en el entorno del tramo final de la nueva conducción.

El Ayuntamiento de El Ejido informa que no se aprecian efectos adversos significativos sobre el medio ambiente por lo que, desde el punto de vista ambiental emite informe favorable a las actuaciones proyectadas.

##### 5. Paisaje.

El principal impacto durante la fase de construcción se produce debido a la presencia de maquinaria de obra, movimientos de tierras y ejecución de las infraestructuras proyectadas, el cual tendrá un carácter temporal. Durante la fase de explotación, sólo la presencia de la chimenea de equilibrio implicará una pérdida de la calidad visual del entorno, si bien, se sitúa en una zona altamente antropizada que minimiza su impacto paisajístico.

El proyecto contempla la restauración ambiental y paisajística de las zonas afectadas por el proyecto. La revegetación proyectada se establece en una longitud de 411 m en la que la nueva conducción atraviesa o se localiza anexa a las zonas inventariadas de los HIC 5330 y 6220\*. Se estima una superficie aproximada de 4.110 m<sup>2</sup> de revegetación, realizándose plantaciones con una densidad global de 1.600 pies por hectárea con especies propias del hábitat 5330 como romero, genista, matagallo y bolina.

Según el Plan Especial de Protección del Medio Físico y Catálogo de Espacios y Bienes Protegidos de la Provincia de Almería, los espacios más cercanos a las actuaciones son el paisaje agrícola singular (AG-17) «Vega de Adra» y la zona húmeda (ZH-1) «Albuferas de Adra», situados a más de 2,5 y 3 km, respectivamente, de las actuaciones proyectadas, sin que el promotor identifique impactos sobre los mismos.

#### 6. Patrimonio cultural.

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 Balerna» 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.

Según el promotor, el proyecto constructivo contempla la realización de la actividad arqueológica preventiva en la modalidad de control arqueológico de los movimientos de tierra. Dicha actividad arqueológica estará sujeta, con carácter previo a su inicio, a declaración responsable en la que se realice una descripción de la actuación y en la que se manifieste que la dirección de la actividad arqueológica cumple con los requisitos legales y reglamentarios previstos. En ningún caso, esta declaración responsable eximirá de cumplir con las restantes obligaciones reglamentarias referidas al desarrollo de la actividad arqueológica y al pronunciamiento sobre los resultados de la misma por parte de la Consejería competente en materia de patrimonio histórico.

El documento ambiental señala que en la zona de estudio se localizan varias vías pecuarias, ninguna de las cuales se verá afectada por las actuaciones proyectadas. No obstante, indica que se evitará la ocupación de las mismas durante las diversas operaciones de la fase de construcción (acopios temporales, parque de maquinaria, instalaciones auxiliares, etc.).

La Delegación Territorial de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Economía Azul en Almería de la Junta de Andalucía señala que la nueva conducción proyectada se encuentra próxima, sin afección, a la vía pecuaria Vereda de la Cuesta de los Alacranes y que el resto de las actuaciones contempladas en el proyecto no afectan a vías pecuarias clasificadas.

#### 7. Población y medio socioeconómico.

A juicio del promotor, durante la fase de explotación, la ampliación de la planta desaladora presenta efectos positivos por la generación de actividad económica, empleo y producción de agua para consumo humano y agrícola.

La Dirección General de Salud Pública de la Junta de Andalucía informa que el proyecto no provocará efectos significativos negativos sobre el medio ambiente y que los impactos sobre la población serán optimizados.

La Delegación Territorial de Almería de la Consejería de Fomento, Articulación del Territorio y Vivienda de la Junta de Andalucía considera que, desde el punto de vista de la ordenación del territorio, la actuación propuesta es totalmente coherente con las previsiones del Plan de Ordenación del Territorio del Poniente Almeriense (POTPA).

#### 8. Vulnerabilidad del proyecto frente a riesgos de accidentes graves o de catástrofes.

El documento ambiental incluye un apartado específico que analiza la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes, tales como, incendios forestales, vulcanismos, movimientos en masa, terremotos e inundaciones, concluyendo que para la mayoría de los aspectos analizados el proyecto no presenta ningún riesgo.

En el caso de terremotos, el diseño de las instalaciones ha tenido en cuenta la norma sísmica en relación con los riesgos y aceleraciones sísmicas propias de la zona. Respecto a las inundaciones, parte de la nueva conducción de distribución de agua potable se ubica dentro del Área con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) «Rambla del Loco», sin que se prevea ninguna afección potencial al proyectarse soterrada.

En cuanto a los riesgos por accidentes graves, los productos principales del funcionamiento de la actuación son la salmuera y el agua potable, los cuales no son contaminantes. La rotura de la conducción de distribución de agua desalada puede suponer la presencia de agua en zonas no previstas, si bien dada la proximidad de la red de drenaje, el agua apenas recorrería distancia hasta la misma. En caso de que se produzca un vertido accidental durante la fase de explotación, se contará con un Plan de Autoprotección (PAU) establecido para evitar las consecuencias que se pudieran derivar del mismo.

La Dirección General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía informa que, en materia de protección civil, se han tenido en cuenta los efectos derivados de los posibles riesgos de accidentes graves o de catástrofes, resultando el documento ambiental coherente con los aspectos relacionados con las actuaciones y competencias de dicha Dirección General, no formulando objeciones al mismo.

Respecto a la vulnerabilidad del proyecto frente accidentes graves y/o catástrofes naturales se recogen, resumen y trasladan los pronunciamientos de las autoridades competentes en la materia y las cuestiones suscitadas para su valoración por el órgano sustantivo, como órgano competente en esta materia, previo a la autorización del proyecto. En todo caso y al igual que los aspectos técnicos del proyecto, como el propio diseño del mismo, la vulnerabilidad del proyecto (en base al análisis realizado por el promotor) es un factor más a considerar en la decisión de autorización del proyecto por parte del órgano sustantivo.

#### 9. Programa de vigilancia ambiental (PVA).

El documento ambiental incluye un PVA que contempla actuaciones de control de la calidad del aire, del ruido y las vibraciones; del suelo y de los movimientos de tierras; de la calidad de las aguas; de los residuos; de la vegetación; de la restauración ambiental; y del patrimonio cultural y las vías pecuarias. Asimismo, el promotor proseguirá con los controles actuales del PVA establecido en la declaración de impacto ambiental y en la autorización de vertido vigente de la planta desaladora.

Durante la fase de obras, para la instalación de la boca de hombre se realizará un control sobre la columna de agua para verificar que no se produce un aumento perjudicial de la turbidez. Para ello se realizarán mediciones en tres puntos:

- Un punto control alejado de la zona donde se realizan las actividades que permita establecer unas condiciones de referencia válidas para determinar una posible afección.
- Un punto a 100 m de la pantalla de turbidez, en dirección a la pradera de fanerógamas marinas más próxima.
- Un punto sobre los límites de la pradera de fanerógamas marinas más próxima a la zona de obras.

En los citados puntos se medirán los parámetros de turbidez e irradiancia a lo largo de toda la columna de agua. Asimismo, se llevará un control diario de estos parámetros a lo largo de la duración de los trabajos que impliquen remoción o depósito de sedimento durante las obras, para comprobar que no hay afección sobre las praderas de fanerógamas.

Durante la fase de explotación se mantendrá el PVA implantado actualmente en la planta desaladora.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO indica que la instalación ya cuenta con PVA, que se deriva del cumplimiento de la declaración de

impacto ambiental y de la autorización de vertido vigente y que incluye, desde el año 2016, un seguimiento periódico para la evaluación del estado de las praderas de *Posidonia oceanica*. Considera que el PVA debe contemplar además los siguientes aspectos, que han sido aceptados por el promotor y serán incorporados al PVA:

– Control en el efluente de los siguientes parámetros: pH, oxígeno disuelto, turbidez y nitratos. Estas mediciones se harán al menos una vez a la semana y siempre que se produzca alguna variación significativa respecto al funcionamiento normal de la planta (por ejemplo, durante las operaciones de limpieza de filtros). Los valores medidos deberán cumplir los niveles de emisión que fijen las normativas estatal o autonómica.

– Control de las variables de flujo. Con el objeto de poder comprender las causas de eventuales anomalías detectadas en los resultados de las medidas de salinidad y también para estudiar una posible reducción posterior del número de medidas a realizar en el mar durante el seguimiento, se medirán a intervalos no superiores a tres horas las siguientes variables:

- Salinidad del agua de la toma (st) y del vertido (sv).
- Caudal producto (Qp).
- Caudal de rechazo (Qe).
- Caudales de toma para la planta (Qt) y, en su caso, para prediluir el rechazo (Qd).
- Como complemento de dicha información y con objeto de contrastar la calidad de ésta, se medirá también la salinidad del rechazo (se) y la del agua de mar no afectada por el vertido (sa).

- Control de la dispersión del efluente. Con objeto de comprobar las predicciones realizadas sobre dicha dispersión del efluente, dentro de las primeras semanas de funcionamiento de la planta y coincidiendo con unos días de calma (altura de ola significativa inferior a 0,2 m) se realizará una campaña de medidas para determinar el campo de salinidades en el entorno de la zona de vertido. Las medidas se orientarán a determinar: a) Los límites superiores y laterales de la zona afectada por el incremento de salinidad en las proximidades del dispositivo de vertido. Se entenderá como tal todo punto situado a menos de 100 m de cualquier punto del tramo difusor. b) La salinidad existente en el punto de impacto con el fondo del chorro que sale por la boca de descarga situada más próxima al centro del tramo difusor, para el caso de vertidos a través de emisario submarino con tramo difusor. c) Los perfiles verticales de salinidad existentes en tres puntos situados a distancias de 100 m, 300 m y 1.000 m del centro del dispositivo de vertido, medidas a lo largo del eje de la capa hiperdensa en el sentido de avance de ésta, con especial detalle en la interfaz que separa la capa hipersalina que discurre por el fondo y el agua de mar situado sobre ésta.

– Control de la salinidad en el medio receptor mediante medidores autónomos de suficiente precisión. Se determinarán una serie de estaciones fijas de muestreo donde se instalarán los medidores cuyos resultados se analizarán semanalmente para comprobar que se cumplen los criterios de calidad establecidos (dependiendo de la importancia de la zona a proteger, los medidores autónomos pueden ser de lectura continua). La localización de estas estaciones vendrá determinada, en principio, por el borde de las praderas de fanerógamas más próximo al punto de vertido, si bien hay que tener en cuenta la tendencia del efluente a producir una corriente hiperdensa que se desplaza por el fondo hacia zonas más profundas en la dirección de la máxima pendiente. Se instalará también en alguna de las estaciones de muestreo un correntímetro autónomo que mida la corriente a 1 m del fondo.

– Control estructural de emisario submarino y del tramo difusor, comprobando entre otros aspectos la inexistencia de fugas, y el buen estado y funcionamiento de las bocas difusoras. Dependiendo de la importancia del vertido y, sobre todo, de la existencia de comunidades sensibles a proteger, la frecuencia del control estructural podrá oscilar entre 6 meses o 1 año.

– Debido a la cercana presencia de praderas de Posidonia oceanica al tramo difusor, se instalarán medidores en continuo de conductividad, temperatura y salinidad en el borde de la pradera más cercano al tramo difusor, emitiendo informe mensual o trimestral de los resultados. Este control se debe realizar al menos un año tras el aumento del caudal producido, pudiéndose ser rebajadas si, pasado el año se justifica que la planta continua con un funcionamiento regular y homogéneo en su producción, similar al que llevaba mientras se realizaron los controles y que no se superan los límites de tolerancia a las praderas indicados en la bibliografía existente. Cualquier cambio significativo en la producción de la planta o en el sistema de vertido que pueda significar cambios en las características del vertido, podría exigir la vuelta a realizar controles más exigentes hasta que se pruebe que el nuevo régimen no afecta a las praderas.

– Si los resultados de un PVA exigente demuestran que no se produce impacto significativo en el medio marino durante un tiempo prolongado es recomendable el disminuir dichas exigencias (número de puntos de control y/o frecuencia de muestreo), siempre que la planta siga manteniendo la misma producción y el mismo proceso productivo. Por el contrario, un cambio significativo en la producción de la planta que pueda derivar en cambios de las variables del flujo y/o características del efluente, supondrá mantener todas las exigencias inicialmente propuestas hasta que los resultados del PVA vuelvan a comprobar la falta de afección al medio con el nuevo régimen de producción.

– El PVA actualizado de la instalación, así como los informes de seguimiento, incluyendo los ya realizados desde la puesta en marcha de la instalación y especialmente los referidos a Posidonia oceanica, serán remitidos a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO.

### Fundamentos de Derecho

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece, en el apartado segundo del artículo 7, los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada, de conformidad con el procedimiento previsto en la sección 2.<sup>a</sup> del capítulo II del título II de la ley.

Este procedimiento se desarrolla en los artículos 45 y siguientes de la Ley de evaluación ambiental, y así, el artículo 47 dispone que, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas, el órgano ambiental determinará, mediante la emisión del informe de impacto ambiental, si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o si por el contrario no es necesario dicho procedimiento en base a la ausencia de esos efectos, de acuerdo con los criterios establecidos en el anexo III de la citada norma.

El proyecto «Ampliación de la planta desaladora Campo de Dalías (Almería)» se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado a)» Los proyectos comprendidos en el anexo II» de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 8.1 b) del Real Decreto 503/2024, de 21 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

En virtud de lo expuesto, y a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental,

Esta Dirección General, resuelve:

De acuerdo con los antecedentes de hecho y fundamentos de Derecho alegados y como resultado de la evaluación de impacto ambiental practicada, que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto «Ampliación de la planta desaladora Campo de Dalías (Almería)», ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre y cuando se cumplan las medidas ambientales establecidas en el documento ambiental y en la presente resolución.

Esta resolución se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ([www.miteco.es](http://www.miteco.es)), sin perjuicio de la obligación del promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

De conformidad con el apartado 5, del artículo 47 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Madrid, 11 de julio de 2024.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

