

ANEXO VI. RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL POR LA QUE SE FORMULA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “RETIRADA DE INSTALACIONES DE PUERTO MAYOR Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL DEL ESPACIO OCUPADO POR LAS MISMAS, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE SAN JAVIER (MURCIA)”, SUSCRITA EL 31 DE MARZO DE 2025

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

7411 Resolución de 31 de marzo de 2025, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en San Javier (Murcia)».

Antecedentes de hecho

Con fecha 20 de agosto de 2024, tiene entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de tramitación de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el término municipal de San Javier (Murcia)», remitida por la Dirección General de la Costa y el Mar del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), como promotor y órgano sustantivo.

Consta como antecedente en el expediente que el proyecto fue sometido al trámite de información pública, según la normativa vigente en materia de costas con anuncio en el BOE de fecha 31 de mayo de 2023, tras lo que el promotor modifica el proyecto y el estudio de impacto ambiental, atendiendo a lo manifestado por los organismos en el citado trámite.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Asimismo, se incluye en la evaluación el proceso de participación pública y consultas.

Esta evaluación no se extiende a los ámbitos de la seguridad y salud en el trabajo, ni a aquellos que posean normativa reguladora e instrumentos específicos.

1. Descripción y localización del proyecto

El objeto del proyecto es la restauración ambiental del espacio de la Manga del Mar Menor afectado por las instalaciones abandonadas de Puerto Mayor en la Caleta del Estacio, tanto en su zona marítima como en la parte emergida, para garantizar la protección ambiental del entorno y su puesta a disposición para el uso público en condiciones de seguridad.

El proyecto consiste en una serie de actuaciones que se describen a continuación:

- Retirada de las tablaestacas por medios marinos en una longitud total de 1824 m y por medios terrestres en una longitud de 700 m, así como diferentes elementos presentes en el Dominio Público Marítimo-Terrestre (DPMT), como son carteles publicitarios, vallados, escombros, etc.
- Retirada de rellenos ubicados en el trasdós de las tablestacas (98,302,87 m³ de gravas, bolos de diversos tamaños y arena) y de suelos contaminados con metales pesados en 3 áreas identificadas (44,716,37 m³) que deberán ser gestionados por gestor autorizado de residuos, y reacondición de las arenas obtenidas de la retirada de los rellenos con la consecuente configuración de la línea de costa en esas zonas.

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en <https://www.boe.es>

– Retirada del recinto interior del dique de Levante (35,264,32 m³ de rellenos de suelo formado por gravas, bolos de diverso tamaño y arenas, cuyo transporte se realizará por medios marinos) así como de los barcos abandonados existentes en el recinto.

– Desmantelamiento de los últimos 200 m del espigón Sur y acondicionamiento y refuerzo del tramo de espigón que se mantiene (supone la retirada de 46,055,69 m³ de piedra y escollera presentes en el espigón, el empleo de 8,884,68 t de escollera de 120-240 kg para la capa de filtro y la reutilización de 11,446,51 m³ de escollera de obra de tamaño seleccionado como manto de refuerzo). Además, acondicionamiento del espigón situado junto al camino de acceso al espigón Sur (eliminación de escombros, recolocación de escollera existente y refuerzo mediante la reutilización de escollera presente en el ámbito de la obra).

– Restauración dunar de la Caleta del Estacio (de acuerdo con el «Manual de restauración de dunas costeras» del MITECO): Conservación de especies protegidas, eliminación de especies invasoras, reconstrucción morfológica de las dunas, instalación de captadores de arena (varillas de mimbre) y revegetación con especies autóctonas que han sido consensuadas con la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia.

– Instalación de pasarelas de madera sobre algunas veredas existentes para permitir el acceso a la playa y el tránsito peatonal, así como un vallado perimetral para separar el entorno dunar del urbano e impedir el acceso a las dunas.

– Plantación de *Posidonia oceanica* con carácter experimental en una parcela de 25 m² al finalizar las obras marinas, cuya ubicación se consensuará con el órgano competente de la Región de Murcia. Las plántulas se obtendrán de semillas y se mantendrán en condiciones de vivero un mínimo de cuatro meses desde su germinación. La densidad de la restauración se establece en 10-30 plántulas por m² y fijación en el fondo marino por diferentes técnicas.

Cabe destacar que no se contempla ni aporte de arena de origen externo, ni dragados marinos. Asimismo, se prevé instalar un balizamiento marítimo mientras duren las obras, para minimizar situaciones de riesgo y afecciones al tráfico marítimo que circula por el Canal del Estacio.

Por último, el proyecto forma parte del Marco de Actuaciones Prioritarias para recuperar el Mar Menor (MAPMM), y se contempla en el Plan para la Protección del Borde Litoral del Mar Menor, con un plazo estimado de ejecución de las obras de 18 meses.

La Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre del MITECO indica que el proyecto está contemplado como «obra de interés general» en el artículo 111 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas (aquellas para la protección, defensa y conservación del dominio público marítimo-terrestre). En su redacción, tramitación y aprobación la Dirección General de la Costa y el Mar garantiza el cumplimiento de la normativa de costas y persigue el fin establecido en el artículo 2 de la Ley 22/1988, de 28 de julio, de asegurar la integridad del dominio público marítimo-terrestre y su adecuada conservación, adoptando, en su caso, las medidas de protección y restauración necesarias y, cuando proceda, de adaptación, teniendo en cuenta los efectos del cambio climático.

La Dirección General de Litoral y Puertos del Gobierno de la Región de Murcia informa que no existe inconveniente para la realización de las actuaciones, dado que vienen a mejorar el uso común y acorde con la naturaleza del DPM-T, favoreciendo la calidad de las aguas y por tanto la conservación y gestión de los hábitats naturales marinos, entre otros.

La Dirección General de Salud Pública y Adicciones del Gobierno de la Región de Murcia establece en su informe diferentes prescripciones respecto a la retirada del suelo contaminado, la red de agua potable y el desmantelamiento del espigón sur, al tratarse de aquellas actuaciones del proyecto con posibilidad de afectar a la salud pública. También, indica que deben evitarse las actuaciones del proyecto durante los meses de

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en <https://www.boe.es>

junio a septiembre, al producirse un incremento poblacional considerable en ese periodo. El promotor acepta lo indicado por este organismo, indicando que gran parte de las prescripciones constan en el EsIA.

La Oficina Técnica del Mar Menor informa que el proyecto está alineado con los objetivos del MAPMM. No prevé que la actuación cause efectos apreciables adversos sobre el territorio si se aplican las medidas y prescripciones ambientales que se recogen en el EsIA y, por el contrario, sí prevé que con ella se produzca una mejora y recuperación ambiental del entorno afectado por la presencia de elementos limitan la dinámica litoral y alteran los hábitats presentes. Incluye una serie de propuestas a adoptar para mayor coherencia con el MAPMM, que el promotor ha valorado e incluido aquellas que ha considerado oportunas en el EsIA, de manera que las no incluidas han sido adecuadamente justificadas.

2. Tramitación del procedimiento

De conformidad con el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Demarcación de Costas en Murcia somete a información pública el proyecto y el estudio de impacto ambiental, mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado», de 12 de marzo de 2024. No se han recibido alegaciones al proyecto.

Simultáneamente, fueron consultadas las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas recogidas en el anexo, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley de evaluación ambiental.

Con fecha 20 de agosto de 2024, tiene entrada el expediente en esta Dirección General.

Con fecha 12 de septiembre de 2024, tiene entrada el informe de la Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre del MITECO.

3. Análisis técnico del expediente

a) Análisis de alternativas.

El EsIA plantea diferentes alternativas, incluyendo la alternativa 0 o de no actuación, en relación con la configuración de obras costeras y ordenación de espacios en el entorno de la Caleta del Estacio.

La Alternativa 1 propone la retirada de las tablestacas existentes en el interior de la Caleta del Estacio, restaurar o reforzar la traza del espigón sur, y retirar el recinto interior del dique de Levante (dique de abrigo). Tras la retirada de las tablestacas, como se recoge en el estudio morfodinámico del EsIA, el perfil de la playa tendería a desarrollarse hasta alcanzar su planta y perfil de equilibrio. En este punto, se analizan tres subalternativas:

– Alternativa 1.0. Plantea que la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio se alcance mediante su evolución natural con el efecto de las corrientes y el oleaje, aunque será necesario llevar a cabo trabajos de reacomodación de arenas para la configuración de la línea de costa.

– Alternativa 1.1. Plantea alcanzar la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio, utilizando un criterio de evolución forzada mediante la reacomodación de arenas en la propia playa y aporte de arena de origen externo o procedente de dragado.

– Alternativa 1.2. Plantea alcanzar la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio en los tramos en los que se prevé que se produzca regresión, y que se alcance mediante su evolución natural en los tramos en los que se prevé un aumento de anchura de playa seca.

La alternativa 2, al igual que en la anterior, propone la retirada de las tablestacas del interior de la Caleta del Estacio y retirar el recinto interior del dique de Levante, pero en

el espigón sur se plantea retranquearlo en 200 m y restaurar/reforzar la traza que se mantiene. En este caso, también se analizan tres subalternativas:

– Alternativa 2.0. Plantea que la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio se alcance mediante su evolución natural con el efecto de las corrientes y el oleaje, aunque será necesario llevar a cabo trabajos de reacomodación de arenas para la configuración de la línea de costa.

– Alternativa 2.1. Plantea alcanzar la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio, utilizando un criterio de evolución forzada mediante la reacomodación de arenas en la propia playa y aporte de arena de origen externo o procedente de dragado.

– Alternativa 2.2. Plantea alcanzar la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio en los tramos en los que se prevé que se produzca regresión, y que se alcance mediante su evolución natural en los tramos en los que se prevé un aumento de anchura de playa seca.

La alternativa 3 propone retirar tanto las tablestacas del interior de la Caleta del Estacio, como dismantelar el espigón sur y el dique de Levante (dique de abrigo exterior), realizando un proceso de renaturalización. Es decir, se pretende regresar al estado natural antes de la existencia de las infraestructuras marítimas mencionadas.

En conclusión, a través de un análisis multicriterio, el promotor elige la Alternativa 2.0, atendiendo a las aportaciones realizadas por la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO en el trámite de consultas previo.

b) Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Atendiendo al contenido del EsIA y los informes recibidos, se reflejan a continuación los impactos más significativos del proyecto y su tratamiento.

b.1 Suelo y sedimentos marinos.

El EsIA incluye una caracterización de los materiales de relleno existentes en las instalaciones de Puerto Mayor y en la Caleta del Estacio. En este sentido, cabe destacar que los materiales empleados en el ámbito exterior del antiguo límite del DPM-T, representado actualmente por un muro existente en la Caleta del Estacio, corresponden a materiales con unos niveles elevados de metales pesados, en especial plomo y arsénico. Igualmente, los rellenos empleados para la ejecución de la totalidad del camino de acceso, en toda su anchura, están compuestos por materiales que contienen unos niveles de elevados de plomo, así como arsénico en algunos puntos. También se incluye una valoración de la concentración de compuestos orgánicos volátiles, de los cuales no se han obtenido concentraciones que superen los límites establecidos en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

El EsIA indica que se han aplicado los criterios establecidos en el Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, para determinar el posible destino de los materiales excavados procedentes del área de estudio que no puedan ser reutilizados en el ámbito de actuación. Así, incluye un análisis sobre la admisibilidad en vertedero de estos materiales respecto a su peligrosidad y ecotoxicidad. La conclusión del estudio es que, por un lado, se presentan materiales en algunas muestras analizadas que permite proponer su clasificación como residuo peligroso, con el código LER 17 05 03 Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas y cumple los criterios para residuos «admisibles en vertederos para residuos no peligrosos junto con residuos peligrosos no reactivos estables», con arreglo al Real Decreto 646/2020. Mientras que, por otro lado, para la mayoría de los materiales puede proponerse su clasificación como residuo no peligroso, con el código LER 17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en

el código 17 05 03, por lo que cumplen los criterios para residuos «admisibles en vertederos para residuos no peligrosos», con arreglo al Real Decreto 646/2020.

El ESIa analiza, respecto al suelo durante la fase de construcción, el impacto de la alteración de las características del suelo por: la ocupación con instalaciones auxiliares para el acopio temporal de los restos de tablestacas retiradas, materiales de relleno, maquinaria, etc.; la contaminación por un vertido o derrame accidental de contaminantes (aceites, combustibles, lechadas, etc.) al terreno y la compactación por tránsito de maquinaria de obra. Respecto a estas afecciones, el promotor propone una amplia batería de medidas, entre las que destacan medidas para el tránsito de maquinaria en obra (como limitación de los movimientos evitando incidir en las superficies dunares, priorización de uso de los caminos existentes como accesos de obra, etc.), medidas para arenas empleadas para la acomodación (realizar un tamizado grueso previo a su transporte, etc.) o la no retirada de los arribazones de *Posidonia oceanica* de las playas. Asimismo, conviene destacar las medidas para evitar la posible contaminación del terreno respecto a la manipulación de sustancias peligrosas, con la habilitación de zonas acondicionadas, delimitadas y señalizadas para la disposición de recipientes destinados al almacenamiento provisional de los materiales y residuos peligrosos que se puedan generar, como las tablaestacas a retirar, o la impermeabilización de las superficies que ocupen los parques de maquinaria.

En la fase de funcionamiento, se prevé una mejora en diferentes aspectos relacionados con el suelo, como favorecer la generación de nuevos sistemas dunares y el mantenimiento de los existentes, o la calidad de los suelos de las zonas objeto de excavación con la retirada de suelos contaminados.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia incluye numerosas prescripciones sobre los residuos, todas ellas aceptadas e incluidas por el promotor en el ESIa. También incluye prescripciones para la protección de los suelos, pero aquellas que no han sido expresamente aceptadas por el promotor se han incluido en el condicionado de la presente resolución.

Sedimentos marinos.

El ESIa incluye una caracterización de los sedimentos marinos, incluidos aquellos que se corresponden con la playa seca, en la que se compara con los valores límite de la «Instrucción Técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena (ITEA)». Los resultados de esta caracterización resultan en la identificación de 6 puntos adecuados para aportación de arena en la Caleta del Estacio, ya que diferentes ubicaciones no cumplen los valores límite establecidos en la Instrucción Técnica para diferentes elementos y partículas (cadmio, plomo, carbono orgánico, presencia de partículas finas, etc.).

Asimismo, se analiza el impacto de la alteración de las características de los sedimentos marinos por la descomposición de pedazos procedentes de posibles roturas de las tablaestacas en mal estado durante su retirada, la acumulación de restos de escollera y material de relleno durante su retirada y durante el retranqueo del dique o la contaminación por vertidos accidentales asociados a la maquinaria. Respecto a estas afecciones, el promotor propone diferentes medidas, como utilizar un método constructivo adecuado que evite el vertido de pedazos y restos de escollera o delimitar mediante boyas de balizamiento la superficie de la obra definida en proyecto.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia informa que se evite la realización de dragados para el relleno de arenas y perfilamiento de la playa. El promotor responde que la alternativa seleccionada plantea que la forma en planta y perfil de la playa en equilibrio se alcance mediante su evolución natural con el efecto de las corrientes y el oleaje, aunque será necesario llevar a cabo trabajos de acomodación de arenas para la configuración de la línea de costa, pero sin necesidad de realizar dragados.

b.2 Calidad de las aguas.

El ESIa indica que el ámbito de estudio se enmarca en la masa de agua costera natural «Mojón-Cabo Palos» (ES0701030003), correspondiente al tipo de agua costera «AC-T05 Aguas costeras mediterráneas no influenciadas por aportes fluviales, someras arenosas». Según indica el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura (2021/2027), el estado ecológico de dicha masa es moderado y su estado químico es bueno, siendo el estado global «no alcanza el buen estado». También se sitúa dentro de la masa de agua subterránea Campo de Cartagena (ES070MSBT000000052), que está compuesta por 2 acuíferos, andaluciense, en riesgo cuantitativo, y cuaternario, en riesgo químico. Se estima un nivel freático de escasa profundidad. Respecto a la hidrología tiene escasa representación debido a la morfología del ámbito de estudio de cordón litoral. Se incluye un estudio de los parámetros indicados en el Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

El ESIa valora el impacto de la alteración de la calidad del agua marina por incremento de la turbidez durante las actuaciones que supongan remoción de sedimentos, contaminación por un vertido o derrame accidental de contaminantes durante los trabajos y contaminación del medio marino por vertidos accidentales durante las obras, especialmente durante la retirada de rellenos de suelos contaminados contiguos al medio marino. Respecto a estas afecciones, el promotor incluye una amplia batería de medidas, entre las que destacan la instalación de cortinas antiturbidez en las operaciones de retirada de tablaestacas, que la extracción de las tablaestacas se realice en periodos o día en calma, utilización de materiales empleados en la obra en contacto con el mar que no produzcan contaminación del medio marino ni se favorezcan procesos de erosión, etc.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia informa que la existencia de grandes restos de tablestacas en el fondo marino puede ocasionar, por su descomposición, una contaminación de las aguas e incluso toxicidad en las zonas donde se localicen, por lo tanto, se deberá revisar toda la zona de actuación y retirar este tipo de residuos. El promotor responde que el PVA incluye el control de la calidad del agua durante la retirada de tablestacas y el seguimiento en continuo de la correcta eliminación del tablestacado, para lo cual se acompañará con fotografías y se comprobará que no quedan residuos de ningún tipo en el fondo después de estas actuaciones. En este sentido, se dará preferencia a recoger los trozos de la descomposición del tablestacado antes de que caigan al agua, frente a la recogida después de que caigan al agua. Asimismo, como medidas a adoptar, ante la mínima duda o posibilidad de que se produjera la rotura o despiece de la tablestaca, se efectuará la soldadura de un perfil metálico auxiliar y se procederá a la extracción de esta. También se incluye la limpieza del fondo marino de restos de elementos metálicos por equipo de buceo profesional.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia indica que las aguas pluviales no deben interferir, ni por accidente, con los lugares donde se almacenen o dispongan residuos de cualquier naturaleza susceptibles de provocar lixiviados contaminantes a los cauces e infiltración a las aguas subterráneas. Este aspecto se ha incluido en el condicionado de la presente resolución.

La Confederación Hidrográfica del Segura informa que el proyecto resulta compatible con lo establecido en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura para el ciclo 2022-2027 y supone un desarrollo de las previsiones contenidas en su programa de medidas, colaborando con su ejecución a la mejora en el estado global de la masa de agua costera Mojón-Cabo de Palos identificada en el Plan Hidrológico.

El Instituto Español de Oceanografía concluye que la actuación mejorará la calidad ambiental de la zona desde el punto de visto físico-químico está bien fundamentada.

b.3 Dinámica litoral.

El EsIA indica que la playa de estudio dispone de dos zonas diferenciadas debido a dos puntos de difracción del oleaje que le dan forma, la playa norte y la playa oeste. Se incluye un estudio sobre la dinámica que afecta a las unidades fisiográficas en relación con procesos de erosión, transporte y equilibrio de las playas. A este respecto, no se esperan modificaciones significativas en la playa norte, mientras que la playa oeste cambiará notablemente su línea de costa con la eliminación de las tablaestacas. Por otra parte, el retranqueo del contradique conduce a un ancho de playa seca más uniforme al llevar la zona de transición entre playas más al norte, lo cual servirá para evitar problemas de erosión en zonas con un ancho de playa reducido.

El Instituto Español de Oceanografía señala que el proyecto implica modificaciones circunscritas al espacio interior entre el dique sur y el dique de abrigo de la gola del Estacio, por lo que no es esperable que las alteraciones temporales sobre el medio físico puedan tener influencia significativa en las playas adyacentes. Asimismo, respecto al estudio de las unidades fisiográficas en relación con procesos de erosión, transporte y equilibrio de las playas, que considera bastante completo, resalta que no se haya realizado una estimación del tiempo que supondrá alcanzar el perfil de equilibrio, propuesto en la alternativa seleccionada, a través del efecto de las corrientes y el oleaje, usando el criterio de la evolución natural. En este sentido, recomienda incluir dicha estimación ya que, según este organismo, el transporte longitudinal de esta zona parece débil debido a la ausencia de acumulación de sedimento en la frontera norte (puerto de El Estacio) y al sur (Punta Calnegre). El promotor responde que resulta complicado determinar con exactitud el plazo en el que se alcanzará la planta y el perfil de equilibrio, ya que tiene un alto grado de incertidumbre pues varía en función de la intensidad y dirección del oleaje y de las variaciones del nivel del mar, así como de los cambios episódicos, originados durante la acción de agentes altamente energéticos, sin escala temporal definida.

b.4 Atmósfera y cambio climático.

Entre las características climáticas de la zona de estudio, el promotor destaca el fenómeno de Gota fría o DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) o Gota fría, que acaece principalmente durante otoño y primavera. Respecto a la contaminación atmosférica, el EsIA destaca las emisiones que disminuyen la calidad del aire, derivadas del tráfico de vehículos en temporada estival y del tráfico de embarcaciones.

El EsIA valora el impacto de la disminución de la calidad del aire por el incremento del nivel de partículas de polvo durante la reacomodación de arenas y la retirada de materiales de relleno, así como la emisión de partículas en suspensión y contaminantes durante el transporte y acopio de los materiales o el movimiento de maquinaria de obra. También valora los impactos de las alteraciones temporales en el nivel sonoro de la zona principalmente por el empleo de maquinaria de obra y los riesgos para la población durante las actuaciones. Se prevén medidas como la cubrición de cajas o volquetes de la maquinaria, recubrimiento con lonas u otra cobertura en la zona de acopio de tierras y otros posibles materiales pulverulentos, riego periódico con agua en caso de aparición de superficies pulverulentas, etc. Cabe destacar que no se realizarán acopios temporales de los materiales de relleno presentes que han sido caracterizados como residuos peligrosos, los cuales serán excavados y retirados a gestor autorizado de residuos. Por último, el EsIA indica que se evitará la ejecución de los trabajos que generen un mayor nivel de ruido durante el periodo comprendido entre el 1 de abril al 30 de septiembre.

El promotor analiza la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) por los motores de la maquinaria de obra y de vehículos utilizados e identifica un posible efecto acumulativo de los contaminantes, con respecto a los niveles existentes procedentes principalmente del tráfico que circula a través de la Gran Vía de la Manga y las embarcaciones que atraviesan el Canal del Estacio. También analiza la compatibilidad con la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de la Región de

Murcia, de manera que realiza el cálculo de la huella de carbono para el alcance 1 (emisiones directas: emisiones que son responsabilidad del promotor como el combustible consumido), que resultan en un total de 4.944.243,44 kg CO₂eq, así como el cálculo de la compensación de emisiones, que resulta en 1.926.580,00 kg CO₂ absorbido (un 39 % de las emisiones previstas) junto con 4.942.931,70 kg CO₂ evitado. El EsIA concluye que se cumple con los objetivos europeos y la Estrategia de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de la Región de Murcia (compensar el 26 % de las emisiones, en el horizonte 2030).

El EsIA incluye la previsión de evitar emisiones con medidas y modos de construcción. Además, se prevé la compensación de las emisiones por la absorción en revegetaciones de la zona (como la plantación experimental de *Posidonia oceanica*), el empleo de pasarelas y el vallado de madera o el secuestro del carbono en el suelo y hojarasca. También se valoran las emisiones evitadas mediante la gestión a vertedero de las tablaestacas retiradas para su reciclaje o reutilización.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia incluye una serie de prescripciones relacionadas con la mitigación que permitan prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar la incidencia del proyecto sobre el cambio climático. El promotor ha aceptado e incluido en el EsIA todas las prescripciones establecidas por el organismo, destacando el aumento de las emisiones a compensar para el alcance 1, en la que el promotor indica que se compensaría el 43,38 % del CO₂ estimado para alcance 1, sin considerar la posible estimación de absorción en sumideros vegetales o secuestro de carbono en el suelo ni tampoco la reutilización de las tablaestacas, por lo que el proyecto compensaría las emisiones requeridas.

La Oficina Española de Cambio Climático, entre otros aspectos, resalta que la finalidad última del cálculo de la huella de carbono es proponer alternativas para reducir y compensar la huella de carbono, por lo que los resultados se deben traducir, dentro de lo posible, en medidas destinadas a esta finalidad. El promotor indica que se incorporarán al proyecto técnico, medidas de reutilización de arenas en la propia obra y de reutilización de los bloques de escollera, lo que se incluye en el condicionado de la presente resolución.

La Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia establece una serie de prescripciones relativas a las emisiones de polvo que matizan a las incluidas en el EsIA, por lo que se han incluido en el condicionado de la presente resolución. Además, solicita la habilitación de un sistema de humectación y limpieza de las ruedas en los caminos de acceso a obra antes de su salida a la Gran Vía de La Manga, que es aceptada por el promotor.

b.5 Comunidades bentónicas y Hábitats de Interés Comunitario (HIC) marinos.

El EsIA incluye una cartografía bionómica en la que se identifican diferentes comunidades bentónicas que se corresponden con los siguientes hábitats marinos del Inventario Español de Hábitats y Especies marinos:

- Praderas de *Posidonia oceanica*. La totalidad de la pradera se localiza en el exterior del recinto portuario, aunque existe una pequeña mancha muy localizada en la zona interna del perímetro de las tablaestacas. Según la caracterización realizada, la pradera de *Posidonia oceanica* está en un estado de conservación desfavorable-inadecuado. Se incluye el 44,49 % de la superficie total prospectada. También se ha identificado una zona de *Posidonia oceanica* con facies de sustitución de *Caulerpa prolifera*, que resulta respecto a la superficie total en un 8,49 %.

- Arenas finas infralitorales bien calibradas, que representan el 32,27 % de la superficie total.

- Praderas de *Caulerpa prolifera*. Representada por una pradera monoespecífica del alga *Caulerpa prolifera*, también sobre mata muerta de *Posidonia oceanica* y sobre

fondos blandos con parches de *Cymodocea nodosa*. Representa el 14,05 % de la superficie total.

– Praderas de *Cymodocea nodosa* de zonas abiertas someras, sobre arena fangosa o mata muerta de *Posidonia oceanica*. Se trata de una mancha de baja densidad y cobertura en una pequeña zona somera, que representa el 0,70 % de la superficie total.

También indica la posible presencia de nacra (*Pinna nobilis*), especie catalogada como «en peligro de extinción» en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa), ya que el Mar Menor es uno de los últimos reductos de la costa española con presencia de nacra, así como nacra de roca (*Pinna rudis*).

El EsIA valora, para la fase de construcción, las afecciones derivadas del incremento de la turbidez del agua durante la extracción de las tablestacas, la retirada del material de relleno asociado a las tablestacas y la reducción del dique, así como la afección por presencia de restos de materiales procedentes de la retirada de las instalaciones. Conviene destacar que, según el EsIA, las principales biocenosis y/o tipología de fondos marinos presentes en el ámbito de actuación, para la retirada de las tablestacas, corresponden a amplias extensiones de «Arenas» y praderas de «*Caulerpa prolifera*», no identificándose en el ámbito de retirada de las tablestacas la presencia de praderas de *Posidonia oceanica*.

Para la fase de funcionamiento, el EsIA valora la mejora de la bionomía presente actualmente en la Caleta del Estacio gracias a la plantación experimental de *Posidonia oceanica* prevista, así como la mejora de los hábitats marinos presentes tanto en la Caleta del Estacio, como en sus inmediaciones como consecuencia de las nuevas condiciones del agua costera tras la ejecución del proyecto.

Asimismo, recoge medidas destinadas a minimizar los impactos sobre la calidad del agua y las relacionadas con la protección de los sedimentos marinos. Cabe destacar que está previsto el empleo de cortinas antiturbidez para evitar afección a las praderas de *Posidonia oceanica* y para proteger las áreas en las que se ha identificado praderas de *Cymodocea nodosa* en el interior del recinto portuario. También se prevé la creación de una parcela de 25 m² en la parte abrigada del ámbito de actuación para la plantación de *Posidonia oceanica*.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO formula informe favorable al proyecto, siempre que se sigan las medidas indicadas en sus informes. El promotor responde que el proyecto recoge todas las medidas propuestas en ambos informes, de las que conviene destacar la implementación de barreras antiturbidez adicionales que aseguren la protección de la comunidad de *Cymodocea nodosa* de limitada extensión y la inspección previa para localizar ejemplares de nacra y nacra de roca.

b.6 Vegetación e HICs terrestres.

El EsIA indica que en la Caleta del Estacio se han identificado especies de vegetación autóctona y ejemplares de flora protegida, así como vegetación característica de zonas húmedas. Entre las especies protegidas destacan *Asparagus macrorrhizus* (esparraguera del Mar Menor), *Limonium cossonianum* (siempre viva, lechuga de mar), *Scilla sp.* y *Tamarix canariensis*, todas ellas catalogadas «de interés especial» en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia. También destaca la muy probable presencia de *Echinophora spinosa* (zanahoria marítima), catalogada como «vulnerable». Cabe destacar que *Asparagus macrorrhizus* está catalogada «En peligro de extinción» en el CEEa. Por último, se han detectado extensiones de vegetación exótica invasora (bosquetes de *Acacia sp.*) y ejemplares diseminados de ésta y otras especies exóticas.

Respecto a los HIC presentes, indica al HIC 1210 Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados, HIC 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*), HIC 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas), HIC 2210

Dunas fijas de litoral del *Crucianellion maritimae*, HIC 3170* Estanques temporales mediterráneos e HIC 2110 Dunas móviles embrionarias.

El promotor valora, entre otras durante la fase de construcción, las afecciones de la pérdida de cobertura vegetal y eliminación de ejemplares de flora protegida durante los movimientos de sedimentos marinos o materiales de relleno para la creación de una nueva línea de costa y para la regeneración dunar, que puede producir efectos acumulativos y sinérgicos sobre la vegetación de la Caleta del Estacio y la del resto de La Manga del Mar Menor. También considera una afección indirecta derivada del incremento de partículas de polvo producido durante la circulación de maquinaria en los trabajos de reacomodación de arenas para la configuración de la línea de costa. El EsIA incluye una batería de medidas para la protección de la vegetación autóctona, entre las que cabe destacar la señalización de las especies de flora protegida y la delimitación de la primera banda de vegetación dunar, así como la delimitación de la vegetación riparia existente en la zona. También destaca el trasplante a otras zonas de la Caleta del Estacio de los ejemplares de flora protegida (preferentemente en los meses de invierno) que pueda ser afectada por las obras, previa aprobación de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM, excepto de las especies *Asparagus macrorrhizus*, ni de *Echinophora spinosa*, que deberá conservarse *in situ*. También se prevén medidas para asegurar la eliminación y evitar la propagación de la vegetación exótica e invasora.

En fase de construcción, se prevé una mejora de la biodiversidad terrestre en la Caleta del Estacio debido a la eliminación de las poblaciones de vegetación invasora y su sustitución por especies de vegetación autóctona, así como ausencia de afección directa por tránsito peatonal gracias a la instalación de las pasarelas elevadas propuestas. Entre otras medidas, se prevé el arranque mensual de los rebrotes de vegetación invasora identificados en el ámbito de actuación, especialmente de *Acacia sp.*, durante los dos años posteriores al acta de entrega de la obra, así como un control de la germinación de plántulas de acacia en las zonas de mayor densidad de semilla; reposición de las marras generadas durante los dos primeros años tras el acta de entrega de la obra; riego mensual el primer año posterior al acta de entrega de la obra y bimensual durante el segundo año.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia informa que, para evitar el pisoteo por coches de las zonas naturales anexas a la carretera ya que se espera mayor afluencia y mayor uso público tras la ejecución del proyecto, se deberían tener previstas zonas para estacionamiento teniendo en cuenta las medidas que eviten repercusión tanto directa como indirecta sobre espacios naturales o actualmente vegetados. El promotor responde que la disposición del vallado blando proyectado a línea de DPM-T evitará el pisoteo por coches de las zonas restauradas, y respecto a los aparcamientos, indica que es una cuestión urbanística competencia de la comunidad autónoma y ayuntamiento, no siendo, por tanto, objeto del proyecto. El organismo también identifica diferentes zonas para las que realiza una propuesta de pasarelas y vallado blando, con objeto de evitar el pisoteo de los espacios naturales y facilitar el acceso a la playa. El promotor, a este respecto indica que las zonas especificadas son terrenos privados que no forman parte de los bienes de DPM-T y por ello no se ha incluido en el ámbito de proyecto, y respecto a la pasarela propuesta, el promotor no considera que sea necesaria para acceder a las pasarelas proyectadas.

El Ayuntamiento de San Javier propone que se deje un espacio reservado en la reconstrucción de nuevos sistemas dunares para la plantación de las especies protegidas procedentes de parcelas privadas. El promotor responde que esa propuesta ya se incluye en el EsIA.

b.7 Avifauna y fauna pelágica.

El EsIA destaca la existencia de colonias de gaviota de Audouin (*Larus audouinii*) en las inmediaciones de la zona de actuación y, además, a unos 2 km en la isla Grosa,

colonias de gaviota de Audouin, cormorán moñudo mediterráneo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), y de paíño europeo (*Hydrobates pelagicus*). El periodo reproductor de la gaviota de Audouin va de abril a mediados de julio y el del cormorán de noviembre a julio, abarcando ambas especies un radio de unos 10 km desde la colonia. El del paíño europeo abarca de abril a septiembre, pero su radio de acción desde la colonia es de 1 km. Asimismo, en la zona de actuación existen colonias de chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*), especie incluida en el LESRPE y considerada de interés especial en la Región de Murcia, con un periodo reproductor que abarca de marzo a julio.

Por otro lado, indica la posible presencia en el entorno del proyecto de delfín mular (*Tursiops truncatus*), el orcuca común (*Balaenoptera physalus*), el calderón común (*Globicephala melas*), el zifio de Cuvier (*Ziphius cavirostris*), el calderón gris (*Grampus griseus*), la tortuga boba (*Caretta caretta*), todas ellas incluidas en el CEEA en la categoría «vulnerable», además del delfín listado (*Stenella coeruleoalba*) y la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*), ambas incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESRPE).

El EsIA valora una afección indirecta y temporal debido al incremento del nivel sonoro en el ámbito de estudio, incluido el ruido submarino sobre las condiciones de los hábitats de las especies de fauna terrestre y marina presentes en la zona, a causa de la retirada de las tablestacas y del material de relleno asociado a las mismas, la reducción del dique y, en general, el empleo de maquinaria de obra. Entre otras medidas, cabe destacar la limitación en la ejecución de las actuaciones más ruidosas (extracción de las tablestacas y el desarrollo de las obras marítimas) al periodo entre 1 de octubre a 31 de marzo, al ser la época compatible con la conservación de las especies de fauna presentes, de manera que en ningún caso se realizarán obras que conlleven grandes ruidos y vibraciones durante los meses de verano.

También se producirá una afección indirecta y temporal por el incremento de turbidez en el agua, al reducir el hábitat de cría, refugio y alimentación de las especies de fauna presentes en el ámbito de estudio y sus inmediaciones. El EsIA prevé la instalación de barreras antiturbidez durante la ejecución de las actuaciones para la extracción de las tablestacas y la retirada parcial de los diques sur y levante.

Respecto a la fase de funcionamiento, se recoge que la mejora de los hábitats, como consecuencia de la creación de un nuevo espacio dunar y de la conservación y mejora de las praderas de *Posidonia oceanica*, junto con la ausencia de las tablestacas, favorecerá la conservación de la fauna presente actualmente en la Caleta del Estacio, así como su empleo por especies de fauna identificadas en sus inmediaciones.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO valora positivamente la inclusión de las medidas referidas en el marco de los procedimientos de control y seguimiento ambiental del proyecto y, en consecuencia, habida cuenta de la ausencia de cambios significativos en el proyecto, mantiene su opinión favorable sobre la ejecución del proyecto, siguiendo las medidas indicadas en sus informes. Además, señala que existen registros recientes de nidificación de gaviota de Audouin en la zona del proyecto, por lo que se deberá realizar una inspección previa en busca de colonias y, en su caso, implementar todas las medidas necesarias orientadas a la protección de ejemplares nidificantes durante la fase de construcción. El promotor responde que el proyecto recoge todas las medidas propuestas en ambos informes, entre las que destaca la prospección previa para verificar que la gaviota de Audouin no nidifica en la zona de obras.

b.8 Red Natura 2000 y Espacios Naturales Protegidos.

El EsIA incluye un apartado específico de valoración de afecciones sobre la Red Natura 2000, referido al espacio ZEC «Franja litoral sumergida de la Región de Murcia» (ES6200029), de competencia autonómica, que coincide con el ámbito marino del proyecto. Concretamente, el proyecto se ubica en la «Zona de Conservación Compatible», de acuerdo con el Plan de Gestión Integral (PGI) de los espacios

protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia. Los elementos clave «hábitat de la ZEC» son el HIC 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, HIC 1120* Praderas de Posidonia (*Posidonia oceanica*), HIC 1170 Arrecifes e HIC 8330 Cuevas sumergidas o parcialmente sumergidas. Respecto a los elementos clave «especies de fauna» se encuentran el delfín mular, pardela balear, paíño europeo, cormorán moñudo del Mediterráneo y la nacra. Esta ZEC colinda con la ZEPA «Espacio Marino de Tabarca-Cabo de Palos (ES0000508)», de competencia estatal, la ZEPA «Mar Menor (ES0000260)» y la ZEPA «Isla Grosa (ES0000200)», además de con la ZEC «Mar Menor» (ES6200030), espacio también declarado humedal RAMSAR, siendo las tres de competencia autonómica. La zona de actuación también coincide con la ZEPIM «Mar Menor y Zona Oriental Mediterránea de la Costa de la Región de Murcia (ZEPIM0004)», de competencia autonómica. En concreto, el área de actuación se ubica en la Zona de Conservación Compatible del Litoral Oriental de la Franja Litoral Mediterránea, compuesta por praderas y fondos arenosos.

Además, recoge que las actuaciones de retirada de tablaestacas y las encaminadas para la recuperación de las praderas de *Posidonia oceanica* y del sistema dunar en la Caleta del Estacio, contribuirán a lograr objetivos generales y operativos establecidos en el PGI. Asimismo, las actuaciones son compatibles con las directrices y regulaciones identificadas en el PGI, de manera que no conllevarán afecciones significativas sobre los principales hábitats o especies protegidas presentes en la ZEC ni a otros espacios de la Red Natura 2000 presentes en sus inmediaciones, por lo que se concluye que el desarrollo del proyecto no afectará a la integridad de la ZEC, ni a la coherencia de la Red Natura 2000.

El promotor afirma que la aplicación de las medidas preventivas, protectoras y correctoras previstas sobre los diferentes aspectos ambientales contribuirán a garantizar la conservación de los valores naturales presentes en la ZEC.

En fase de funcionamiento, el EsIA indica que la renaturalización de los espacios presentes debido a la recuperación ambiental del espacio ocupado por las instalaciones producirá una mejora del estado actual de los espacios protegidos, dada la restauración de la biodiversidad existente actualmente y la conservación y/o recuperación de los hábitats marinos y terrestres como consecuencia de la eliminación de las especies exóticas invasoras, la revegetación de la superficie terrestre y la plantación de ejemplares de *Posidonia oceanica*, así como las actuaciones destinadas a evitar afecciones sobre los sistemas dunares y los humedales presentes en la Caleta del Estacio.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia informa que no se prevé que la actuación proyectada cause efectos apreciables adversos sobre la Red Natura 2000 ni sobre los hábitats y especies en ella presentes, ni sobre los hábitats y biocenosis presentes, ni existe riesgo de alteración de la realidad física y biológica de las zonas protegidas afectadas, siempre y cuando se cumplan las medidas y condiciones ambientales recogidas en el EsIA y en su informe. El promotor responde y analiza cada uno de los condicionantes de este informe, indicando en qué parte del EsIA se incluyen. Aquellos que no estaban incluidos, han sido aceptados por el promotor.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO destaca la predisposición del promotor por considerar e integrar en el proyecto las medidas propuestas en su informe previo a esta tramitación para prevenir, evitar o mitigar la posible afección sobre los espacios marinos protegidos y los valores naturales objeto de protección.

b.9 Paisaje.

El EsIA señala que el ámbito de estudio es un espacio degradado debido al abandono de las instalaciones de Puerto Mayor y que se encuentra delimitado por la Gran Vía de La Manga. También, existen edificios de viviendas al otro lado del Canal del

Estacio y junto al puerto de Tomas Maestre. Además, la zona de actuación es visible desde las viviendas próximas y desde la Gran Vía de La Manga, especialmente desde el puente del Estacio. Sin embargo, tras el análisis realizado, se consideran bajas la calidad y la fragilidad visual del ámbito de estudio. La conclusión coincide con la valoración de la calidad global y la fragilidad de la «Unidad Homogénea del Paisaje CMC.04, «Campo de Murcia y Cartagena y Mar Menor», incluida en el «Estudio Comarcal del Paisaje del Campo de Murcia y Cartagena y Mar Menor».

El promotor valora efectos negativos que se presuponen temporales y reversibles derivados de modificaciones en la textura y estructura del paisaje y de los cambios cromáticos generados por la eliminación de las densas poblaciones de vegetación invasora. También por el empleo de maquinaria para la retirada de las tablestacas y los movimientos de sedimentos marinos y materiales de relleno para la creación de la línea de costa resultante de las obras marítimas a realizar. Se propone una batería de medidas, entre las que destacan la ubicación en lugares con baja incidencia visual de zonas de instalaciones auxiliares, o la utilización de materiales que permitan su integración en el paisaje de la zona.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia informa que no se prevé que las actuaciones supongan un impacto paisajístico severo o crítico, siempre y cuando se cumplan las medidas y condiciones ambientales recogidas en el EsIA y en su informe, aceptadas por el promotor.

b.10 Patrimonio cultural.

El EsIA incluye una consulta bibliográfica para la zona de actuación, en la que no se han identificado elementos del patrimonio cultural de la Región de Murcia. Lo más próximos son los yacimientos subacuáticos «Escolletes» y «Estacio» y los BIC situados en la otra margen del Canal del Estacio denominados «Torre del Estacio» y «Entorno Torres del Estacio». También, recoge los resultados de una prospección arqueológica previa realizada en 1999, en la que no se localizó ningún conjunto significativo que haga pensar en la presencia de un yacimiento en el área prospectada. Asimismo, se incluyen los resultados de una prospección realizada con magnetómetro en la que se identificaron 34 puntos de interés que se consideran zonas de interés arqueológico de cara a futuras inspecciones. De ellas, las que se localizan en el interior de la dársena pueden ser ocasionadas por elementos de naturaleza férrica procedentes del deterioro de las tablestacas, mientras que las que se localizan fuera del recinto portuario son puntos de mayor interés de cara a una prospección arqueológica.

Respecto a los impactos, no se prevé afección sobre los elementos del patrimonio cultural próximos debido a la ubicación y características de las actuaciones proyectadas. No obstante, el promotor recoge algunas medidas como una supervisión arqueológica durante las obras y, en caso de detección de algún elemento de interés, la paralización de las obras e informar al organismo competente.

La Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de la Región de Murcia confirma la información sobre los yacimientos arqueológicos y BICs del entorno. También confirma que se han tenido en cuenta las conclusiones de la prospección arqueológica previa del año 1999. Durante la prospección arqueológica realizada, no se localizó ningún conjunto significativo que permitiera suponer la existencia de un yacimiento en el área prospectada y aconsejase adoptar otras medidas de protección del proyecto original. En conclusión, indica que el proyecto sería compatible con la conservación de los elementos del patrimonio cultural registrados en la zona. No obstante, considera necesario que todo el proyecto, en especial las operaciones que conlleven movimientos de tierra en zonas o cotas inalteradas del fondo marino se deberán efectuar bajo supervisión arqueológica. Dicha supervisión deberá ser autorizada por esa Dirección General a favor de un técnico arqueólogo que sea propuesto por los interesados en el proyecto. El promotor indica que esa medida ya se contempla en el EsIA.

b.11 Actividad pesquera, acuícola y marítima.

El EsIA recoge que la actividad pesquera existente en la zona es representativa, dada la ubicación junto a la Gola del Estacio, lugar de paso de peces para el desove y cría de alevines en el Mar Menor. Asimismo, las instalaciones acuícolas más próximas pertenecen al Polígono acuícola de San Pedro del Pinatar, con 7 instalaciones en funcionamiento. Respecto a la actividad náutica, cabe destacar la presencia del puerto deportivo Tomás Maestre en la cara interior de la Manga del Mar Menor, al que se accede por el Canal del Estacio, vía de comunicación entre el Mar Menor y el Mar Mediterráneo, con uso por parte de embarcaciones de recreo o embarcaciones pesqueras que lo atraviesan todos los días, especialmente en época estival.

No se prevé afección sobre el rendimiento de las piscifactorías presentes en la Región de Murcia o sobre el estado de los recursos piscícolas existente en ellas, dada la distancia existente entre ámbito de actuación y las piscifactorías. Tampoco se identifican afecciones sobre los recursos pesqueros. Sin embargo, sí se prevé una interferencia con el tráfico marítimo en la Gola del Estacio, para lo que se establecen medidas como el balizamiento marítimo que permita compatibilizar la ocupación temporal del espacio marino afectado con el tráfico marítimo en la Gola del Estacio o la ejecución de los trabajos durante el día y con buenas condiciones de mar y viento, entre otras.

La Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera del Gobierno de la Región de Murcia informa que no se prevé que las actuaciones afecten de manera directa a zonas de interés para cultivos marinos o polígonos de cultivos marinos en aplicación de la Ley 2/2007, de 12 de marzo, de Pesca Marítima y Acuicultura de la Región de Murcia, ni a zonas propuestas en estudios técnicos conocidos. Tampoco es previsible que el proyecto afecte negativamente a la libre circulación tanto de las corrientes de agua como de las especies de interés pesquero, por lo que no se espera que pueda afectar de forma significativa a los caladeros de pesca ni a las pesquerías existentes en la zona, siempre y cuando se lleven a cabo las medidas preventivas y correctoras presentes en el EsIA, así como que se realice conforme a las buenas prácticas ambientales propuestas en el mismo, junto con el PVA. No obstante, dada la proximidad a la Gola del Estacio, se deberán adoptar una serie de prescripciones para salvaguardar los recursos pesqueros y minimizar la interacción con el sector pesquero y flota de pesca artesanal (balizamiento, uso de cortina antiturbidez, etc.). El promotor responde que todas ellas están incluidas en el EsIA, excepto el envío del control sobre las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*, que el promotor remitirá al organismo. Algunos aspectos de estas medidas han sido recogidos en el condicionado de la presente resolución.

Capitanía Marítima de Cartagena informa favorablemente con observaciones a cumplir que constan en el EsIA, excepto informar al organismo de las embarcaciones abandonadas que se retiren, si estas cuentan con alguna identificación, con el objeto de proceder a su baja registral, que ha sido aceptada por el promotor.

Puertos del Estado indica que el proyecto no afecta al dominio público portuario de titularidad estatal, ya sea zona de servicio portuaria o dominio público afecto al servicio de señalización marítima.

b.12 Compatibilidad del proyecto con la Estrategia Marina de la Demarcación Marina levantino-balear.

El EsIA incluye el análisis de la compatibilidad del proyecto con los objetivos generales y específicos del segundo ciclo de la Estrategia Marina de la demarcación Marina levantino-balear, asimilando las actuaciones a infraestructuras marinas portuarias, infraestructuras marinas de defensa de la costa y balizamiento temporal. En líneas generales, se prevé que tras el desarrollo del proyecto se producirá una mejora en el estado de conservación de este espacio, siendo la actuación compatible con la consecución de los objetivos ambientales y con la conservación de los valores protegidos presentes.

El Instituto Español de Oceanografía resalta que el análisis de la compatibilidad de la actuación con las Estrategias Marinas es muy detallado.

La Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO informa que el proyecto podrá ser compatible con los objetivos de la Estrategia Marina Levantino-Balear, una vez se tengan en cuenta las consideraciones recogidas en su informe. El promotor responde que todas las consideraciones ya se han tenido en cuenta en el EsIA.

c) Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto.

El EsIA identifica los siguientes riesgos asociados a la fase de construcción y funcionamiento:

- Inundación debido a una DANA. Parte de la superficie terrestre de la Caleta del Estacio está incluida en las zonas inundables de origen marino con probabilidad baja o excepcional (T=500 años) y en menor medida en las zonas inundables con probabilidad media u ocasional (T=100 años). Respecto a la peligrosidad por inundación fluvial, el ámbito de estudio no presenta zonas inundables de origen fluvial en ninguno de los periodos de retorno analizados. Todos estos aspectos se han tenido en consideración en el análisis de alternativas, especialmente para la determinación del perfil de equilibrio resultante de las actuaciones propuestas en cada una de ellas, de manera que se prevé mejorar las condiciones del sistema dunar de la Caleta del Estacio mejorando la resiliencia y mitigación de estos efectos.

- Sísmicos. Existe una gran correlación, especialmente en el tercio meridional de la Región de Murcia, entre neotectónica y fallas de ámbito regional con una serie de fenómenos geológicos, entre ellos la sismicidad. Incluye como impacto la destrucción de pasarelas durante un sismo y efectos derivados de ello, por lo que se incluyen los criterios de la norma de construcción sismorresistente NCSE-02 en el cálculo y dimensionamiento de las pasarelas elevadas.

- Incendios forestales. Según el Plan de Protección Civil de Emergencia para incendios forestales en la Región de Murcia (INFOMUR) el ámbito de estudio no se encuentra en una zona de riesgo alto de incendios forestales. No obstante, se prevé incorporar sistemas y equipos de protección de incendios en obra.

- Por contaminación accidental debido a la afectación durante las obras a la red de agua potable y red de saneamiento existentes dentro del DPM-T, que puede producir como impacto una contaminación del medio. Se proponen medidas como la verificación de la presencia de posibles fugas.

Asimismo, incluye un estudio de la dinámica litoral valorada con la afección por el cambio climático, de manera que refleja la evolución de la playa en dos escenarios climáticos (RCP 4,5 y RCP 8,5) en el horizonte temporal de 2100. Se valoran impactos relacionados con el aumento del nivel del mar y la acción del oleaje, indicándose que se prevén los siguientes aspectos:

- Retroceso de la línea de costa que puede alcanzar los 11 m en el RCP 4,5 y los 49 m en el RCP 8,5, ambos en el horizonte de 2100, en la zona próxima al espigón Sur.

- Modificación ligera de la forma en planta de la playa, sin llegar a afectar a zonas construidas dado el tamaño del ancho de playa seca.

La Oficina Española de Cambio Climático recuerda la importancia de que la infraestructura sea resiliente al clima, destacando el retroceso de la línea de costa que puede producirse como consecuencia de los efectos del cambio climático. Señala que, ante ello, no se indican medidas adicionales. En caso de que sea necesario adoptar futuras medidas de adaptación, estas se llevarán a cabo tras la realización del oportuno análisis de riesgos. Para este análisis recomienda considerar posibles escenarios climáticos durante el periodo de vida de la infraestructura bajo los cuales ésta debería ser operativa. El promotor responde que con la alternativa elegida las variaciones de los

forzadores debido al cambio climático modificarán ligeramente la forma en planta de la playa y producirá un retroceso de la línea de costa sin llegar a afectar a zonas construidas ni a infraestructuras dado el tamaño del ancho de playa seca. Tanto la restauración dunar como la recuperación ambiental de la zona costera hacen que el entorno sea más resiliente a los efectos del cambio climático, por lo que no se considera necesario adoptar otras medidas de adaptación.

La Dirección General de Seguridad y Emergencias de la Región de Murcia informa que el proyecto es compatible con la seguridad de las personas, bienes y medio ambiente. Asimismo, incluye una serie de prescripciones que el promotor ya contempla en el EsIA.

d) Programa de vigilancia ambiental.

El EsIA contiene un Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (PVA), con el objetivo de establecer un seguimiento de las medidas preventivas y correctoras previstas. Incluye los objetivos del seguimiento, la frecuencia y el contenido de los informes para la fase de construcción y funcionamiento y detalla el contenido y desarrollo del programa. En este sentido, el seguimiento ambiental de la actuación comprenderá tanto los controles iniciales previos al inicio de las obras, los establecidos durante la fase de ejecución de los trabajos, así como un periodo de dos años desde la finalización de la obra, a excepción del seguimiento que permita evaluar el éxito del trasplante de *Posidonia oceanica* que se extenderá durante un periodo de cuatro años. Cabe destacar, dentro de los instrumentos específicos del PVA, el Plan de Gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos, que incluirá la recogida de los suelos contaminados excavados en la Caleta del Estacio y su posterior tratamiento por gestor autorizado.

El EsIA incluye los objetivos generales y el contenido del PVA, definidos en relación con las medidas descritas, y con operaciones de control antes, durante y después de las obras. Para cada una de estas fases, se incluyen los trabajos de campo a realizar, así como la redacción de documentos a redactar y su periodicidad de elaboración, ampliamente desarrollado en el EsIA, por lo que se señalan los siguientes:

- Operaciones de control antes del inicio de las obras. Cabe destacar la comprobación de la presencia de especies exóticas invasoras, la inspección subacuática del entorno de las actuaciones para descartar la presencia de ejemplares protegidos o las prospecciones previas para verificar que la gaviota de Audouin no nidifica en la zona de Puerto Mayor.

- Operaciones de control durante las obras. Por ejemplo, se efectuará un ensayo cada 2000 m³ de los sedimentos a emplear en los trabajos de reacondición de arenas para comprobar que cumplen con la ITEA, análisis en tres puntos de muestreo distribuidos en las zonas donde se ha identificado praderas de *Posidonia oceanica*, correcto balizamiento de los fondos marinos de interés presentes (especialmente fanerógamas marinas) o comprobación quincenal de ausencia de ejemplares de avifauna protegida en la parte terrestre de la Caleta del Estacio (valora la posible reubicación y retirada de nidos).

- Operaciones de vigilancia durante la fase de funcionamiento. Por ejemplo, se incluye un control de la calidad de las aguas, seguimiento periódico del estado de las praderas de fanerógamas en las estaciones de muestreo empleadas en la fase de construcción, así como la inspección visual y seguimiento de la supervivencia de la vegetación terrestre revegetada.

El Instituto Español de Oceanografía, respecto al plan de mitigación y vigilancia de los posibles impactos sobre la calidad de las aguas, indica que resulta adecuado.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO valora positivamente la inclusión en el EsIA de las medidas de control y seguimiento ambiental del proyecto que indicó en su informe previo a esta tramitación. En particular, confirma la

inclusión del seguimiento de las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa* durante todo el periodo de ejecución de la obra según sus directrices.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado 1, letra d) del artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

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.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EslA) y el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el término municipal de San Javier (Murcia)», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas y correctoras, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de Derecho expuestos se resuelven las condiciones al proyecto y medidas preventivas y correctoras de los efectos adversos sobre el medio ambiente, que se establecen en los siguientes términos:

1. Condiciones al proyecto

1.1 Condiciones generales.

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EslA y las aceptadas tras la información pública y consultas, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución, así como las condiciones particulares impuestas en esta Declaración de Impacto Ambiental.

2. El promotor habrá de respetar las buenas prácticas ambientales para la realización del proyecto, pudiendo servir de orientación los «Manuales de Buenas Prácticas Ambientales en las Familias Profesionales», disponibles en el Centro de Documentación del Centro Nacional de Educación Ambiental.

3. La ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos generados, tomando todas las medidas oportunas para garantizar que no se va a producir ningún tipo de contaminación o vertido, ni llegada de basuras al medio marino. Cualquier residuo derivado de la actuación ha de ser caracterizado y gestionado por un gestor autorizado de acuerdo con la legislación aplicable. Todos los materiales empleados en la obra y que se encuentren en contacto con el mar se seleccionarán de manera que no produzcan contaminación del medio marino, ni favorezcan procesos de corrosión.

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en <https://www.boe.es>

1.2 Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias para los impactos más significativos.

– Suelo y sedimento marino.

4. Respecto a la zona donde se vaya a llevar a cabo el acopio de los residuos, según lo indicado por la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia, se debe cumplir con las siguientes medidas:

– No se dispondrá ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas.

– En las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes o residuos que puedan trasladar constituyentes contaminantes de carácter peligroso a las aguas o al suelo, será obligada la adopción de un sistema pasivo de control de fugas y derrames específico para los mismos.

– Se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos los cauces o las zonas más próximas a los mismos, así como también aquellas que puedan drenar hacia ellos.

– Calidad de las aguas.

5. Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, con los lugares donde se almacenen o dispongan residuos de cualquier naturaleza susceptibles de provocar lixiviados contaminantes a los cauces e infiltración a las aguas subterráneas, según lo indicado por la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia.

– Atmósfera y cambio climático.

6. Se incorporarán en el proyecto medidas para reducir la huella de carbono asociada a la fase de obra, que formarían parte del sistema de compensación por emisiones evitadas por recuperación de recursos de los residuos que se han tenido en cuenta para aportar menos emisiones en el cálculo de las emisiones de alcance 1. Estas medidas son la reutilización de arenas en la propia obra (actividad de reacomodación de sedimento en playa para su extendido en las zonas de retirada de rellenos contaminados y para la formación de las dunas) y la reutilización de los bloques de escollera presentes en el entorno que cumplan con las características necesarias para el acondicionamiento del espigón sur. Se incluirá en el proyecto el cálculo de esta emisión evitada, de modo que sea computada al objeto de compensar las emisiones de alcance 1 requeridas. Todo ello según lo indicado por la Oficina Española de Cambio Climático.

7. Respecto a las posibles emisiones de polvo, se aplicarán las siguientes medidas durante la fase de construcción, según lo indicado por la Dirección General de Medio Ambiente del Gobierno de la Región de Murcia:

– Los acopios de material pulverulento de fácil dispersión se realizarán en zonas que impidan su dispersión, suficientemente protegidos del viento mediante elementos que no permitan su dispersión y debidamente señalizados.

– Las actividades generadoras de polvo se interrumpirán en situaciones de fuerte viento.

– La carga y descarga de material pulverulento debe realizarse a menos de 1 m de altura desde el punto de descarga. En su caso, humedecer el producto (aspersión de agua o cortinas de agua).

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en <https://www.boe.es>

1.3 Condiciones al programa de vigilancia ambiental.

A continuación, se indican aquellas medidas del programa de vigilancia ambiental que deben ser modificadas o completadas:

8. El programa de vigilancia ambiental deberá ser modificado para incluir todas las consideraciones y condiciones de la presente resolución.

Asimismo, se establecerán indicadores específicos y cuantitativos para medir cada impacto identificado y la efectividad para corregirlo de cada medida preventiva y correctora contemplada.

9. En el marco de las actuaciones de restauración ambiental a realizar en la Caleta del Estacio, se realizará un seguimiento de las actuaciones y medidas previstas que se extenderá hasta que quede asegurada la consolidación de las formaciones vegetales implantadas. Para ello se realizarán cuantas reposiciones de marras, abonados y mantenimientos sean necesarios para garantizar el éxito.

10. Según lo indicado por la Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera del Gobierno de la Región de Murcia, se deberán cumplir las siguientes prescripciones:

- Previamente a la colocación de las estructuras, se deberá comprobar visualmente (mediante toma de fotografías o videos, o método similar) que los fondos seleccionados están compuestos por arena, sin la presencia de fanerógamas marinas.
- Está prohibido el fondeo de embarcaciones sobre el lecho de las praderas de *Posidonia oceanica* o *Cymodocea nodosa*.
- Se deberá realizar la observación previa del entorno de las obras para confirmar que no haya presencia, además de cetáceos o tortugas marinas, de elasmobranchios protegidos. En caso de haberla, deberán posponerse las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna.

11. Se realizará un seguimiento periódico de los ecosistemas marinos en el cual sea posible determinar posibles alteraciones en su composición específica, estructura y grado de conservación, con la metodología descrita en el EsIA en los cinco años posteriores a la ejecución del proyecto con una periodicidad de muestreos anual.

Se incluirá un seguimiento específico de los sistemas naturales terrestres que incluirá, al menos, realizar revisiones periódicas de los captadores de arena que se instalen, el control del éxito de revegetación natural de las zonas, etc.

12. El PVA incluirá todos los controles de ruido que resulten necesarios para garantizar o reducir todo lo posible los impactos sobre las aves marinas en su periodo reproductor.

13. El PVA y el seguimiento ambiental de la obra debe ser realizado por un técnico especialista que posea la capacidad técnica suficiente de conformidad con las normas sobre cualificaciones profesionales y de la educación superior, que supervisará las actuaciones y que deberá garantizar que se cumple con las medidas preventivas y el presente condicionado ambiental, según lo indicado por la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática del Gobierno de la Región de Murcia. En el caso de que se detecte cualquier incidencia, ésta deberá ser comunicada inmediatamente a ese organismo, debiendo adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la no afectación de los espacios protegidos, hábitats de interés comunitario, flora y fauna.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas por el promotor en el proyecto o en una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en https://www.boe.es

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

Madrid, 31 de marzo de 2025.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO

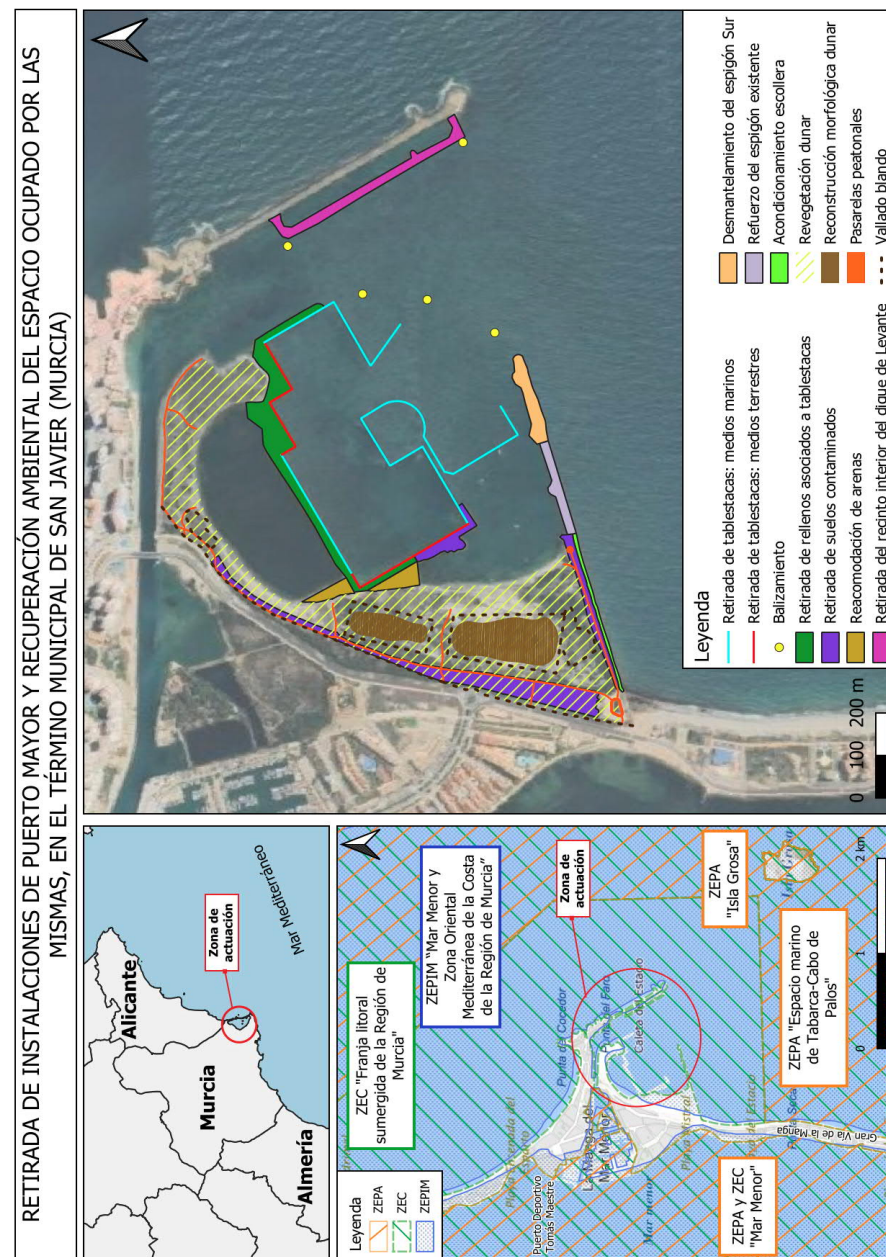
Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Contestación
ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO	
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO).	Sí
Oficina Técnica del Mar Menor. Subsecretaría para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. MITECO. (08/05/2024).	Sí
Oficina Española de Cambio Climático. MITECO.	Sí
Oficina de Planificación Hidrológica. Confederación Hidrográfica del Segura. MITECO.	Sí
Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre. 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.	Sí
Capitanía Marítima de Cartagena. Dirección General de la Marina Mercante. MITMA.	Sí
Puertos del Estado. MITMA.	Sí
ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA (Gobierno de la Región de Murcia).	
Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática.	Sí
Dirección General de Medio Ambiente.	Sí
Dirección General de Patrimonio Cultural.	Sí
Dirección General de Seguridad y Emergencias.	Sí
Dirección General de Salud Pública y Adicciones.	Sí
Dirección General de Litoral y Puertos.	Sí
Servicio de Pesca y Acuicultura. Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera.	Sí
ADMINISTRACIÓN LOCAL	
Ayuntamiento de San Javier.	Sí
ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS	
Instituto Español de Oceanografía.	Sí
Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA).	No
Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA-CSIC).	No
Instituto de Ecología Litoral.	No
Centro de Investigación Marina de Santa Pola. Universidad de Alicante.	No
Departamento de Ecología e Hidrología. Facultad de Biología. Universidad de Murcia.	No
Departamento de Ingeniería Química y Ambiental. Universidad Politécnica de Cartagena.	No
SEO/BIRDLIFE.	No

cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en https://www.boe.es

Consultados	Contestación
WWF/ADENA.	No
Greenpeace España.	No
Ecologistas en Acción de la Región de Murcia.	No
Fundación ANSE (Asociación de Naturalistas del Sureste).	No
Federación Nacional de Cofradías de Pescadores.	No

cve: BOE-A-2025-7411
 Verificable en <https://www.boe.es>



cve: BOE-A-2025-7411
Verificable en <https://www.boe.es>