



O F I C I O

S/REF: 30-1522

N/REF: 30-1522 ES/tr

FECHA: (consignada en la firma electrónica)

ASUNTO:

Área de Proyectos y Obras

Subdirección General para la Protección de la Costa

DIRECCIÓN GENERAL DE LA COSTA Y EL MAR

Expediente de información pública y oficial del proyecto  
"Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y  
recuperación ambiental del espacio ocupado por las  
mismas, en el T.M. de San Javier".

Conforme a lo dispuesto en el artículo 98 del Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, se somete a información pública y oficial el proyecto "Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el T.M. de San Javier (Murcia)" Referencia 30-1522.

El resultado de la información pública es el siguiente:

**-Anuncio publicado en página 25824 del BOE nº129 de fecha 31/05/2023.**

**-Se ha solicitado informe de las siguientes Administraciones públicas afectadas y organismos:**

- Excmo. Ayuntamiento de San Javier. (Se le solicita también la exposición del anuncio de información pública en el tablón de anuncios de ese Ayuntamiento durante el plazo de veinte días hábiles).
- Oficina de Planificación Hidrológica de la CHS.
- Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- Capitanía Marítima de Cartagena.
- Puertos del Estado.
- Oficina Española de Cambio Climático.
- Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM.
- Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud de la Región de Murcia.
- Instituto Español de Oceanografía.
- Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM.
- Dirección General del Medio Natural. Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia.



- Servicio de Costas. Dirección General de Movilidad y Litoral. Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Región de Murcia.
- Servicio de Infraestructuras. Dirección General de Movilidad y Litoral. Consejería de Fomento e Infraestructuras de la Región de Murcia.
- Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Ganadería, Pesca y Acuicultura de la CARM.
- Centro de Investigación Marina de Santa Pola, Universidad de Alicante.
- Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT.
- Departamento de Ecología e Hidrología de la Universidad de Murcia.
- Ecologistas en Acción de la Región de Murcia.
- Federación Nacional de Cofradías de Pescadores.
- Fundación ANSE.
- Greenpeace España.
- Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA-CSIC). Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA).
- Instituto de Ecología Litoral.
- SEO/BIRDLIFE.
- WWF/ADENA.

El proyecto se encuentra disponible en el apartado de “Participación Pública” de la sección “Costas y Medio Marino” de la web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, URL: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/participacion-publica/30-pro-30-1522.aspx>

-En el período de Información Pública, iniciado el 01/06/2023 y finalizado el 29/06/2023 no comparece ninguna persona física o jurídica en las oficinas de la Demarcación de Costas.

-Con fechas 7 de julio y 12 de julio de 2023 se reiteraron los informes no recibidos en la Demarcación de Costas durante el periodo de información pública.

-Con fecha 3 de octubre de 2023 se volvieron a reiterar los informes de las Administraciones Públicas no recibidos en la Demarcación de Costas en Murcia hasta esa fecha, en concreto, reiteración de informe a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM y a la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la CARM.

-Anteriormente, durante la fase de redacción de proyecto, con fecha 16/01/2023, se recibió informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM, en el que se concluye que al ser una zona que está incluida en un área Red Natura 2000, el promotor del proyecto deberá tener en cuenta, a la hora de redactar el mismo, la “*Disposición adicional séptima. Evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000*” de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.



-A fecha actual se han recibido los siguientes informes y alegaciones:

- **Ecologistas en Acción.**

Se ha recibido escrito suscrito el 07 de junio de 2023 por Ana María García Albertos, como presidenta de Ecologistas en Acción de la Región Murciana, en el que se presentan alegaciones al proyecto. A continuación, se resumen cada una de las alegaciones expuestas y su consideración en el proyecto:

**PRIMERA**

***El proyecto debe ser sometido al menos a una Evaluación de Impacto Ambiental simplificada, pues es evidente y manifiesto que las actuaciones previstas pueden tener efectos significativos sobre el medio ambiente, por ejemplo, con relación a la existencia – reconocida en el propio Proyecto – de suelos contaminados en el ámbito de actuación, que suponen, según así mismo se reconoce, un riesgo para la salud humana, requiriéndose por tanto la retirada a gestor autorizado de residuos (44.716,37 m3), que debe ser identificado.***

En el documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto se ha llevado a cabo una adecuada evaluación de las repercusiones del proyecto sobre los valores ambientales de la ZEC “Franja litoral sumergida de la Región de Murcia (ES6200029)”, estableciendo una serie de medidas para garantizar la ausencia de afección al medio ambiente y a los valores naturales.

No obstante, en vista de los informes y alegaciones recibidos en la fase de información pública del proyecto, se estima la conveniencia de considerar que el proyecto se encuentra incluido entre los supuestos comprendidos en el Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en concreto, dentro del apartado h) del Grupo 7.

*Grupo 7. Proyectos de infraestructuras.*

*h) Obras costeras destinadas a combatir la erosión y obras marítimas que puedan alterar la costa, por ejemplo, por la construcción de diques, malecones, espigones y otras obras de defensa contra el mar. Quedan excluidos el mantenimiento y la reconstrucción de tales obras y las obras realizadas en la zona de servicio de los puertos, salvo que cumplan alguno de los criterios generales 1, 2 o 4.a)*

Asimismo, se estima conveniente el sometimiento al trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria en lugar de simplificada, tal y como permite el apartado 1.d) del artículo 7 de la ley “serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria los proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor”.

Por tanto, se considera que el proyecto debe ser objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria.



En cuanto a los suelos contaminados presentes en la Caleta del Estacio debido a una elevada concentración de metales pesados, se prevé su carga directa sobre camión estanco y su traslado a gestor autorizado, junto con la aplicación de otras medidas preventivas. Por tanto, dicha actuación va a permitir mejorar el estado ambiental de esta zona, eliminando la exposición a este foco de contaminación por parte del público y su uso en condiciones de seguridad. En el proyecto se indica, a título informativo, el gestor autorizado que admite el tipo de residuo (tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas 170503) más próximo a la zona de actuación "Sociedad General de Residuos, SA".

## SEGUNDA

***El Proyecto debe ser sometido, dentro de una EIA, a la "evaluación adecuada" de sus repercusiones sobre los Espacios Protegidos Red Natura 2000.***

***El Proyecto indica incorrectamente que "en la fase de selección de alternativas y de redacción del proyecto se ha llevado a cabo una adecuada evaluación de sus repercusiones en el lugar Red Natura 2000", confundiendo el documento técnico aportado ("Estudio de afecciones a Red Natura 2000") con el procedimiento técnico-administrativo impuesto a todos aquellos proyectos que puedan afectar a la Red Natura 2000, como es el caso.***

***No es cierto como se afirma que el proyecto no sea susceptible de causar efectos adversos apreciables sobre dicho espacio, lo cual se reconoce desde el punto y momento que se establecen "una serie de medidas correctoras y controles que minimicen o mitiguen las posibles afecciones que durante la ejecución de las actuaciones propuestas pueda generar tanto en la zona de estudio, como en sus inmediaciones".***

***No es de recibo que se tenga que recordar a ese Ministerio para un proyecto de su competencia que las sentencias del Tribunal Europeo y las Orientaciones de la Comisión establecen que las medidas de mitigación no pueden considerarse en la etapa de «evaluación previa» del procedimiento previsto en el artículo 6, apartado 3, sino únicamente al analizar los efectos perjudiciales durante la etapa de evaluación adecuada que, si se omite, conllevará la nulidad del proyecto.***

En el documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto se ha llevado a cabo una adecuada evaluación de las repercusiones del proyecto sobre los valores ambientales de la ZEC "Franja litoral sumergida de la Región de Murcia (ES6200029)", en cumplimiento de la Disposición adicional séptima de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, al tratarse de una actuación dentro de un espacio Red Natura 2000 y en base a lo establecido en el informe recibido de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM de fecha 16/01/2023.

En el estudio de alternativas y en la redacción de proyecto se ha tenido en cuenta la protección del medio ambiente y la conservación y mejora de los valores ambientales del ámbito de actuación, así como en la definición de las acciones previstas para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto. Por este motivo, se han determinado en el documento ambiental las medidas y controles que eviten la aparición de posibles impactos que una ejecución no adecuada del proyecto pudiera



ocasionar, garantizando de este modo la ausencia de afecciones durante su desarrollo. Asimismo y sobre los posibles efectos ambientales que su ejecución podrá ocasionar, en el apartado 7 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del Proyecto, se ha llevado a cabo una evaluación de las afecciones que pueden generarse sobre el ámbito de actuación, no identificándose la existencia de impactos significativos sobre los principales aspectos ambientales presentes en el ámbito de estudio, lo que ha permitido concluir que el proyecto no es susceptible de causar efectos apreciables sobre los valores ambientales de la ZEC “Franja litoral sumergida de la Región de Murcia (ES6200029)”.

***Tampoco es cierto, como se afirma, que el proyecto tenga relación directa con la gestión del espacio Red Natura 2000, pues si ni siquiera está situado dentro de dichos Espacios. Cosa distinta es que pueda contribuir, (indirectamente y en cierta medida, cosa que tampoco se justifica mínimamente en el Proyecto, si se diseña y ejecuta correctamente), a lograr ciertos objetivos generales y operativos establecidos en el PGI, o que las actuaciones puedan ser compatibles con dichos objetivos (es que, si no lo fueran, evidentemente ni habría lugar a plantear el proyecto), que es cosa bien distinta.***

***En ningún momento el Plan de Gestión Integral –como se reconoce en el propio Proyecto– identifica este proyecto como parte de o con relación directa con la gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000.***

Como se indica en el documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, en el Plan de Gestión Integral no hay una acción específica sobre las instalaciones de Puerto Mayor y la Caleta del Estacio.

No obstante, al encontrarse parte del mismo en el interior del ámbito de la ZEC “Franja litoral sumergida de la Región de Murcia (ES6200029)”, se ha llevado a cabo en dicho documento un análisis de la compatibilidad de las actuaciones a realizar con las directrices y regulaciones establecidas en el Plan de Gestión Integral de este espacio protegido, así como se han seleccionado las acciones específicas similares a las propuestas en el proyecto que contribuirán a alcanzar los objetivos a alcanzar en dicho Plan.

En este sentido, al permitir el proyecto mejorar el estado de conservación en el que se encuentra actualmente parte del ámbito de este espacio de la Red Natura 2000, se estima que se encuentra relacionado con la gestión de dicho espacio protegido.

Asimismo, en el informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática relativo al proyecto, se indica que el proyecto se engloba dentro de una de las Acciones Específicas del PGI y que la actuación se encuentra relacionada con la gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000 dado que se prevé que con ella se produzca una mejora en el estado de conservación de los mismos, gravemente afectados y modificados por la presencia de elementos que durante años han limitado la dinámica litoral, su conectividad y han favorecido la turbidez y la acumulación de sedimentos, alterando los hábitats presentes, no solo marinos, sino también terrestres por el abandono del espacio.



### TERCERA

**Advertimos respetuosamente que el procedimiento de “Informe de repercusiones en la Red Natura 2000” establecido por la Disposición adicional decimoquinta de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada de la Región de Murcia, no es conforme con la Directiva de Hábitats ni con la Ley 21/2013 (LEA), por no incardinarse dentro de una evaluación ambiental.**

**Si se acepta como “evaluación adecuada” únicamente un informe de la Dirección General de Medio Natural, como indica el Proyecto, sin el resto de los requisitos de procedimiento y participación en materia de evaluación ambiental, valoraremos comunicar nuestra disconformidad a los servicios de la Comisión Europea, en la medida en que el público interesado no tenga acceso a la documentación pertinente o no pueda opinar previamente. Recordamos que carecerán de validez los actos de autorización de proyectos que, estando incluidos en el ámbito de aplicación de la LEA, no se hayan sometido a evaluación ambiental (art. 9.2 LEA), siendo impugnables por dicho motivo.**

La Disposición adicional decimoquinta de la Ley 4/2009, de 14 de mayo, de protección ambiental integrada de la Región de Murcia es conforme con la Disposición adicional séptima de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El procedimiento indicado sí es adecuado en el caso de proyectos que no estén comprendidos en el Anexo I ni el Anexo II de la Ley de evaluación ambiental en los que haya que estudiar si pueden afectar de forma apreciable, directa o indirectamente, a Espacios Protegidos Red Natura 2000 (artículo 7.2.b) de la Ley de evaluación ambiental, en cuyo caso serían objeto de una evaluación de impacto ambiental simplificada; es conforme con la Disposición adicional séptima de la Ley de evaluación ambiental, indicándose en dicha Disposición dos supuestos en los que no será necesario someter el proyecto a evaluación ambiental:

- proyecto que tenga relación directa con la gestión de un espacio Red Natura 2000 o sea necesario para su gestión, pudiendo señalar el promotor el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste dicha circunstancia, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio.
- proyecto que no sea susceptible de causar efectos adversos apreciables sobre un espacio Red Natura 2000, pudiendo señalar el promotor el correspondiente apartado del plan de gestión en el que conste expresamente, como actividad permitida, el objeto de dicho programa, o bien solicitar informe al órgano competente para la gestión de dicho espacio.

En el informe de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática relativo al proyecto concluye que las actuación proyectada no se prevé que cause efectos apreciables adversos sobre la Red Natura 2000 ni sobre los hábitats y especies en ella presentes, siempre y cuando se cumplan las medidas y condiciones ambientales que establecen una adecuada protección del medio



ambiente y valores naturales, y que se recogen tanto en el Documento Ambiental de proyecto como en los diversos apartados y condicionantes del informe.

No obstante, como se ha indicado en la contestación a la alegación primera presentada por Ecologistas en Acción de la Región de Murcia, en vista de los informes y alegaciones recibidos en la fase de información pública del proyecto, se estima la conveniencia de considerar que el proyecto se encuentra incluido entre los supuestos comprendidos en el Anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en concreto, dentro del apartado h) del Grupo 7.

Asimismo, se estima conveniente el sometimiento al trámite de evaluación de impacto ambiental ordinaria en lugar de simplificada, tal y como permite el apartado 1.d) del artículo 7 de la ley *“serán objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria proyectos incluidos en el apartado 2, cuando así lo solicite el promotor”*.

Por tanto, se considera que el proyecto debe ser objeto de una evaluación de impacto ambiental ordinaria.

- **Puertos del Estado.**

Con fecha 12/06/2023 se recibe informe de Puertos del Estado en el que se indica que se observa que la propuesta no afecta al sistema portuario de titularidad estatal.

- **Oficina Española de Cambio Climático.**

Con fecha 29/06/2023 se ha registrado oficio suscrito por el Subdirector General de Coordinación de Acciones frente al Cambio Climático de la Oficina Española de Cambio Climático, en el que se hacen los siguientes comentarios a título informativo. En concreto, en el apartado consideraciones generales se indica diversa documentación de consulta, y en el apartado de consideraciones relativas a mitigación del cambio climático se recomienda realizar el cálculo de la huella de carbono asociada al proyecto, en la medida en que haya información disponible al respecto, para todas las fases del ciclo de vida del proyecto.

En relación con las consideraciones indicadas en dicho informe, el proyecto recoge el cálculo de la huella de carbono de la obra; sin embargo, debido a las características del proyecto, tras la recuperación ambiental del espacio no se prevén nuevas acciones que impliquen la emisión de gases de efecto invernadero por efecto directo o indirecto, por lo que no se ha considerado necesario el cálculo de la huella de carbono en su fase de explotación.

- **Capitanía Marítima de Cartagena.**

Con fecha 29/06/2023 se recibe informe de Capitanía Marítima de Cartagena en el que se recoge una serie de consideraciones a cumplir durante la ejecución de la obra, algunas de las cuales ya



están incluidas en el proyecto. Se completará el proyecto de modo que incluya el cumplimiento de todos los condicionantes exigidos por Capitanía Marítima de Cartagena.

- **Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM.**

Con fecha 07/07/2023 se ha recibido informe del Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM comunica lo siguiente:

***... parece que el “Proyecto de retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el T.M. San Javier (Murcia)”, sería compatible con la conservación de los elementos del patrimonio cultural registrados en la zona. No obstante, se considera necesario que todo el proyecto, en especial las operaciones que conlleven movimientos de tierra en zonas o cotas inalteradas del fondo marino, se deberá efectuar bajo supervisión arqueológica. Dicha supervisión deberá ser autorizada por esta Dirección General a favor de un técnico arqueólogo que sea propuesto por los interesados en el proyecto.***

Es preciso destacar que entre las medidas preventivas incluidas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del Proyecto, se ha incluido en relación al patrimonio cultural, la siguiente: *En caso de encontrar algún hallazgo arqueológico, se paralizarán las obras y se informará a los técnicos del órgano competente, actualmente la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia, quienes establecerán las medidas de protección adecuadas para su preservación.*

No obstante, en base a la aportación realizada por el Servicio de Patrimonio Histórico, se considera conveniente la inclusión en el proyecto de una partida presupuestaria para la supervisión arqueológica durante la ejecución de la obra.

- **Instituto Español de Oceanografía.**

Se ha recibido informe del Instituto Español de Oceanografía del 04/07/2023, en el que realizan las siguientes consideraciones:

**1. Consideraciones desde el punto de vista de la calidad físico química del agua:**

***... No obstante, dado que el proyecto se enmarca dentro de un programa más amplio cuyo objetivo es recuperar la laguna del Mar Menor, sería positivo incorporar un análisis en la memoria explicando si es de esperar que la actuación contribuya de alguna manera a mejorar la situación de la laguna. En sentido contrario, posiblemente la propia laguna contribuye al deterioro de la calidad ambiental de la zona (o al menos de algunos de los indicadores físico-químicos y biológicos), dado que parte del intercambio de agua entre el Mar Menor y el Mediterráneo se produce a través del canal del Estacio. Esto debería tenerse en cuenta en la evaluación del efecto positivo de la actuación sobre la calidad físico-química del agua en el***





**área de actuación, para lo cual quizás sería conveniente ofrecer una estimación de este flujo de intercambio.**

En respuesta a dicha consideración, se incorporará en la memoria de proyecto un análisis explicativo de las mejoras que puede suponer la actuación proyectada en el estado del Mar Menor.

La actuación se contempla en el "Plan para la Protección del Borde Litoral del Mar Menor" y forma parte del "Marco de Actuaciones Prioritarias para recuperar el Mar Menor" del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, tratándose de una actuación dirigida a la protección y restauración de la ribera mediterránea, con acciones para la eliminación de especies invasoras, recuperación de hábitats costeros, eliminación de ocupaciones en dominio público marítimo-terrestre y retirada de suelos contaminados, de manera que se garantiza la protección ambiental del entorno y su puesta a disposición para el uso público en condiciones de seguridad.

La actuación contribuirá a mejorar el estado ambiental de la zona ya que mejorará notablemente la circulación del agua, probablemente reduciendo la concentración de nutrientes y materia orgánica y aumentando la transparencia. El estudio de la estimación de flujo de intercambio de agua entre el Mar Menor y el Mar Mediterráneo a través del canal del Estacio engloba un aspecto más amplio que queda fuera del alcance del proyecto, por lo que no consideramos necesario su estudio para la redacción del proyecto. Particularmente, el proyecto Belich liderado por el IEO-CESIC y parcialmente financiado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, incluye la modelación hidrodinámica del Mar Menor y el intercambio de aguas con el Mar Mediterráneo a través de las golos monitorizadas con los equipos que esta Dirección General de la Costa y el Mar pondrá a disposición de aquella organización científica. De todo ello se deduce que, en el marco del proyecto Belich, se podrá evaluar los efectos negativos comparados de las aguas de la laguna sobre el espacio ocupado por las instalaciones de Puerto Mayor, antes y después de su retirada.

***Otra mejora que se podría incorporar al plan de vigilancia de la calidad físico-química del agua, son medidas de transparencia entre los parámetros que se determinarán in situ, se ahonda más en esta cuestión en el apartado de fanerógamas marinas. Asimismo, en el laboratorio debería determinarse también la concentración de nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila, ya que se cuenta con valores de referencia y umbrales del estado bueno/muy bueno y bueno/moderado para estos parámetros aprobados en la Directiva Marco del Agua. La desviación respecto a estos umbrales podría utilizarse para el plan de vigilancia quizás mejor que los valores "obtenidos en los estudios previos", dada la variabilidad intrínseca de estos indicadores***

Como respuesta a la propuesta de mejora planteada por el IEO, se considera adecuado la inclusión en el plan de vigilancia ambiental la medición de transparencia del agua entre los parámetros que se determinarán in situ, así como análisis en laboratorio para la determinación de la concentración de nutrientes inorgánicos disueltos y clorofila.

No obstante y en cuanto al control de la calidad del agua marina propuesto en el en el apartado 9.4.2 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se ha



considerado como umbral los resultados obtenidos en los estudios previos, ya que el objetivo de dicho control consiste en evitar alteraciones en la calidad del agua en las inmediaciones de la zona de actuación, especialmente en la zona donde se han identificado praderas de *Posidonia oceanica*, durante los trabajos a realizar en el medio marino. En líneas generales, con este control se pretende evaluar la evolución que puede sufrir la calidad del agua de esa zona debido a las actuaciones propuestas, respecto al estado actual en el que se encuentra. No obstante, también se realizará la comparación con los valores de referencia y umbrales del estado bueno/muy bueno y bueno/moderado para estos parámetros aprobados en la Directiva Marco del Agua.

## **2. Consideraciones en cuanto a la conservación de las praderas de fanerógamas:**

***... pese a que el proyecto contempla la instalación de barreras antiturbidez durante las obras, se considera pertinente hacer un seguimiento continuo de la calidad del agua durante el desarrollo de estos trabajos en las zonas con presencia de P. oceanica. Registros continuos de la luz mediante el empleo de sensores en dichas zonas y zonas control a la misma profundidad, junto con análisis periódicos de turbidez y contenido en sólidos en suspensión serían buenos indicadores de una potencial afectación a la pradera, y permitirían activar de forma precoz las medidas necesarias para evitar que se produzca un deterioro mayor de este valioso hábitat.***

Respecto a esta consideración, se completará el Programa de Vigilancia Ambiental, con esta propuesta de seguimiento del estado de las praderas de *Posidonia oceanica*.

***Por otro lado, el proyecto contempla la plantación de plántulas P. oceanica cultivadas en vivero en una parcela de 25m2 en la zona de actuación. Sería interesante incluir una descripción algo más detallada de cómo se llevará a cabo la reintroducción de Posidonia oceanica en la parcela que se prevé dedicar a este objetivo, incluyendo un análisis de su viabilidad al menos basado en la evaluación de actuaciones anteriores similares. También se considera recomendable incluir una descripción algo más concreta de cómo se evaluará el éxito de la reintroducción más allá de la duración del proyecto.***

***En concreto, en el proyecto se indica que esta actuación "conlleva un impacto positivo de elevada importancia" (Anejo 12 apartado 7.3). Al respecto es importante indicar que, a día de hoy, no existe ninguna experiencia de restauración exitosa de una pradera de P. oceánica en el Mediterráneo, independientemente del empleo de juveniles o adultos de la especie, por lo que considerar que esta actuación tiene un impacto positivo en la evaluación del proyecto no está justificado y debería dotarse de un carácter de experimentación. Por otro lado, en el proyecto se debería especificar la zona, dentro del área de actuación, en la que se va a realizar dicha plantación para lo que previamente es necesario...***

***... Es por lo tanto importante que el documento describa con cierto grado de detalle, las técnicas de plantado que se emplearan en esta actuación y que estén integren los últimos conocimientos que se tienen en esta materia, sin perjuicio de aquellos permisos que deba emitir la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, o en su caso a la CCAA, en el desarrollo de sus competencias según el artículo 6 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y la biodiversidad. Finalmente, el proyecto debería incluir,***



**a su vez, un plan de seguimiento que permita evaluar a corto y largo plazo el éxito del trasplante de *P. oceanica*. Este programa debería incluir, entre otros aspectos, la frecuencia y metodologías con las que se realizarán los seguimientos.**

Respecto a la consideración expuesta por el IEO, destaca que en el proyecto se ha propuesto la creación de una parcela de 25 m2 en los fondos marinos de la parte abrigada del ámbito de actuación, en la que se lleve a cabo la plantación de *Posidonia oceanica* procedente de semillas recolectadas y técnicas de vivero para obtención de planta, continuando con el proyecto piloto de I+D+i desarrollado por Tragsa sobre repoblación de hábitats submarinos degradados con *Posidonia oceanica* procedente de vivero.

Se completará en el proyecto la información relativa a esta actuación en los aspectos solicitados por el IEO, resumiendo a continuación la descripción a incluir en proyecto:

Las técnicas de restauración propuestas para la restauración de los 25 m2 del proyecto están basadas en las experiencias en proyectos del Ministerio de Transición Ecológica y el Reto Demográfico que están llevando a cabo en la Costa de Levante. La planta procederá de frutos recogidos en las playas lo más cercanas posibles a su punto de implantación definitiva, y se desarrollarán mediante condiciones de vivero en acuarios hasta un mínimo de cuatro meses. Los fondos elegidos para la restauración serán en su mayoría de "mata muerta" de *Posidonia oceanica* y será una zona libre de posibles afecciones negativas que puedan dañarla en el presente o en el futuro (fuentes de contaminación, dragados, obras marítimas, acuicultura, fondeos, pesca...). Las plántulas empleadas para la restauración se obtendrán de semillas y se mantendrán en condiciones de vivero un mínimo de cuatro meses desde su germinación. La densidad para la restauración rondará las 10-30 plántulas por m2 y para su fijación en el fondo marino se utilizarán diferentes técnicas teniendo como posibilidad:

- Fijación individual de cada una de las plántulas a una clavilla de 30 cm de longitud, esta clavilla con la plántula se fija al fondo marino.
- "Láminas" de fibras biodegradables (mimbre, espartos) de dimensiones aproximadas 0.3x0.2m, donde previamente se hayan arraigado las plántulas. Estas láminas con plántulas se fijarán al fondo marino mediante 2 clavillas de una longitud aproximada de 30 cm. El número de plantas por "lámina" oscilará entre 4 y 6 plántulas.

Estas técnicas consiguen que las raíces estén en contacto directo con el fondo, facilitando así su arraigamiento, de la misma manera y mientras que la plántula desarrolla lo suficiente sus raíces para fijarse en el fondo se usan las calavillas metálicas.

Estas técnicas, en la actualidad están teniendo una supervivencia superior al 80% de las plantas en los dos primeros años.

Solo en caso de no tener disponibilidad de plantas procedentes de semillas se podrán usar fragmentos de *Posidonia oceanica* para la restauración. El origen de estos fragmentos no podrá ser en ningún caso de praderas vivas, deberán ser fragmentos ya arrancados por temporales, recogidos



en las playas o en los fondos marinos. Estos fragmentos se seleccionarán previamente, deberán tener una longitud no inferior a 15 cm y disponer de tres haces verticales. Desde el momento de la recogida a su trasplante no podrán transcurrir más de 5 días, manteniéndolos siempre en condiciones lo más similares posibles al ambiente marino. Para su trasplante, los fragmentos se unirán a un sistema de fijación tipo perno metálico “grapa” que permitan fijarlos en el fondo. La densidad de plantación estará entre los 5-10 fragmentos por m2

Será necesario un plan de seguimiento de la plantación que incluya:

- Revisiones trimestrales de las plantaciones durante el primer año. Haciendo conteo del número de plantas, longitudes de las hojas (10% plantación). Recisión estado fijaciones metálicas al fondo.
- Revisiones cuatrimestrales durante los 4 años siguientes a la plantación. Haciendo conteo del número de plantas, longitudes de las hojas (10% plantación), medición del crecimiento de los rizomas horizontales (10% plantación). Recisión estado fijaciones metálicas al fondo.

Asimismo, tal y como indica el informe del IEO, se definirá en proyecto la zona de 25 m2 para la plantación en base a su potencial para el desarrollo de la especie siendo una zona libre de posibles afecciones negativas que puedan dañarla en el futuro.

### **3. Consideraciones en cuanto a la dinámica litoral y los sedimentos:**

**...en la memoria presentada no se realiza una estimación del tiempo que supondrá alcanzar el perfil de equilibrio, propuesto en la Alternativa 2.0, a través del efecto de las corrientes y el oleaje, usando el criterio de la evolución natural. Se recomienda incluir dicha estimación ya que, según este informe, 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).**

La planta de equilibrio a largo plazo se obtiene en base a un conjunto de metodologías y modelos numéricos que permiten estudiar los procesos costeros y sus efectos en la costa debidos a eventos naturales o actuaciones en la costa. Su determinación varía en función de los factores externos por lo que resulta complicado determinar con exactitud el plazo en el que se alcanzará. No obstante, se indicará en el proyecto una estimación del plazo en el que la playa podría alcanzar la planta de equilibrio.

**En la memoria presentada, no se refleja cómo se pretende realizar los rellenos correspondientes a la acomodación de arenas obtenidas de la retirada de los rellenos y configuración de la línea de costa, ni se especifica el material que se utilizará en cada zona dependiendo de sus características, tan solo se indica de forma muy general que se realizará “mediante la acomodación de las arenas obtenidas de la retirada de los rellenos y configuración de la línea de costa”. Por tanto, se recomienda mejorar este aspecto de la memoria, ya que se dispone de información suficiente para detallar esta actuación que, además, es de gran importancia para la restauración de las condiciones ambientales de la zona.**



En la revisión de proyecto para su redacción definitiva se detallará la explicación de las mediciones consideradas en las labores de reacomodación de arenas. En las mediciones de proyecto se desglosa por zonas y características, constatando suficiente disponibilidad de sedimento compatible para las actuaciones proyectadas.

**..se sugiere corregir un detalle puntual en el texto del Apartado 4.10 de la memoria (pág. 25). Se indica que “La información más detallada, referente al clima marítimo en la zona de estudio y a la dinámica litoral se recoge en el Anejo 9: Clima marítimo y dinámica litoral del presente proyecto”, pero esta información se encuentra en el Anejo 8.**

Se corregirá este detalle en la memoria del proyecto.

- **Dirección General de Biodiversidad.**

Se ha recibido oficio suscrito el 06/07/2023 por el Subdirector General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el que se considera que la actuación no tendrá afección negativa significativa sobre los valores naturales presentes en la zona, siempre que se respeten una serie de consideraciones, que se exponen y analizan a continuación:

- 1. Se deberá valorar la posibilidad de implementar la alternativa 1.0 frente a la 2.0 dada su aparente menor afección al medio marino.**

La diferencia entre ambas alternativas es el acortamiento de 200 m del espigón sur existente que se incluye en la alternativa 2.0.

En primer lugar, se ha ponderado más positivamente ambientalmente la alternativa 2.0 frente a la 1.0. debido a que esta alternativa implica una mayor conservación de superficie dunar, ya que la planta de equilibrio de la línea de costa a largo plazo mantendría las dunas existentes en la playa situada más al Norte correspondientes a la zona con mayor valor ecológico y ambiental en la actualidad (con presencia de ejemplares de flora protegida), incluso se produciría un aumento de dicha zona, frente a la alternativa 1.0. que supone un retranqueo de dicha línea de costa afectando a las dunas existentes. También desde criterios ambientales, el acortamiento del espigón supondrá una mayor circulación de corrientes en la Caleta del Estacio, lo que previsiblemente implicará un menor confinamiento del agua de ese entorno y una mayor calidad del agua.

Asimismo, destaca que la alternativa 1.0 implicaría el acondicionamiento y refuerzo del espigón existente en toda su traza, debido a la necesidad de dotarlo de estabilidad; el refuerzo del espigón y su adaptación requiere la retirada de los escombros que se encuentran a lo largo de la traza y una vez retirados, proceder a la ejecución de la nueva sección del mismo. Por tanto, las tareas de acondicionamiento y refuerzo del espigón son mayores en el caso de la alternativa 1.0 que en el de la alternativa 2.0, al tratarse de un espigón de longitud 200 m superior que el considerado en la alternativa 1.



Por otra parte, otro de los criterios considerados ha sido que la alternativa seleccionada supone una menor ocupación del dominio público marítimo-terrestre respecto a la 1.0, dada la menor longitud del espigón sur en la alternativa 2.0.

2. ***Se recuerda que las praderas de Posidonia oceanica y Cymodocea nodosa están incluidas en el LESRPE. Para todas las especies incluidas en el LESRPE resulta de aplicación lo establecido en el artículo 57.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.***
3. ***Tal y como propone el promotor se emplearán barreras de contención de turbidez durante la totalidad de las actuaciones en el medio marino. Dichas barreras deberán permitir confinar la turbidez generada en el entorno inmediato de las obras. En esta línea, se recomienda- dada la distribución de Cymodocea en el entorno portuario- emplear, siempre que sea viable, cortinas antiturbidez delimitando las praderas de esta fanerógama, evitando que esta quede expuesta a la turbidez generada por las obras.***

En base a este condicionante, se completará la disposición de las barreras antiturbidez propuestas en el proyecto, incluyendo la protección de las áreas en la que se han identificado praderas de *Cymodocea nodosa* presentes en el interior del recinto portuario.

4. ***Habida cuenta de la posible presencia de nacra (Pinna nobilis) y de nacra de roca (Pinna rudis) en el ámbito de estudio, la primera catalogada en el CEEA como 'en peligro de extinción', se realizará, previo al comienzo de las obras, una inspección subacuática del entorno de las actuaciones, con objeto de descartar la presencia de ejemplares de estas especies. En caso de que se localicen ejemplares vivos, se georreferenciarán y se contactará con esta Subdirección General (bzn-biomarina@miteco.es), con anterioridad al inicio de las obras.***

Se incluirá entre los controles previos establecidos en el apartado 9.4.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, la realización de una inspección subacuática del entorno de las actuaciones, con el objetivo de identificar la posible presencia de ejemplares de nacra (*Pinna nobilis*) y de nacra de roca (*Pinna rudis*).

5. ***El promotor deberá velar por el cumplimiento de todas las medidas incluidas en documento ambiental, así como del PVA. En relación con este último, cabe aportar las siguientes consideraciones:***
  - a. ***Se incluirá un seguimiento periódico del estado de las praderas de Cymodocea nodosa y Posidonia oceanica localizadas en la zona de influencia de las obras. Para ello, deberán establecerse una serie 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 solo la más dominante). 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 si se dispone de datos de años anteriores. 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. 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  $Z_{i \times T_j}$  ( $p > 0,05$ )). 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.*

- b. En cuanto a la parcela replantada de 25 m<sup>2</sup> de Posidonia, se recomienda que los trabajos de replantado se realicen una vez finalizados las obras en el medio marino. Asimismo, se deberá informar del seguimiento de estas nuevas praderas y de la efectividad del replantado.*

*Se remitirá una copia del plan de vigilancia ambiental definitivo, así como de los informes periódicos de seguimiento que se realicen a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (bzn-espaciosmarinos@miteco.es).*

Para cumplimiento del condicionante indicado por la Dirección General de Biodiversidad, se completará en el Plan de Vigilancia ambiental las prescripciones a cumplir para el adecuado seguimiento periódico del estado de las praderas de *Cymodocea nodosa* y *Posidonia oceánica* en la zona de influencia de las obras, incluyendo el seguimiento propuesto en el control sobre las praderas de *Posidonia oceanica* previsto en el apartado 9.4.2 y en el seguimiento de la nueva pradera de *Posidonia oceanica* establecido en el apartado 9.4.3 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto.

Efectivamente, los trabajos de replantado de posidonia se realizarán una vez finalizadas las obras en el medio marino.

La Demarcación de Costas en Murcia remitirá una copia del Plan de Vigilancia Ambiental definitivo y de los informes periódicos de seguimiento a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

- 6. Se deberá verificar, mediante prospecciones previas al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas, o mediante la consulta a ornitólogos o administraciones locales o autonómicas que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de Puerto Mayor. En el caso de que nidificara, las obras realizadas en las**



***inmediaciones del lugar de nidificación deberán paralizarse entre los meses de abril y julio, debiéndose además de informar a esta Subdirección General ( [bnz-espaciosmarinos@miteco.es](mailto:bnz-espaciosmarinos@miteco.es)).***

Como respuesta a dicha consideración, se incluirá en proyecto la realización de una prospección previa al inicio de la obra y durante el transcurso de las mismas para verificar que la gaviota de *Audouin* no nidifica actualmente en la zona de Puerto Mayor, cumpliendo el condicionante de que en el caso de que nidificara, se paralizarán las obras realizadas en las inmediaciones del lugar de nidificación entre los meses de abril y julio.

- 7. Se evitará en la medida de lo posible la generación de ruido para evitar molestias a la fauna marina. En esta línea se recomienda realizar los trabajos con mayor incidencia acústica en la ventana temporal de septiembre a octubre, con el fin de evitar los periodos reproductores de las aves marinas cercanas a la zona de actuación, así como los ejemplares de cormorán que hacen uso de zonas cercanas como dormitorio. En ningún caso se realizarán obras que conlleven grandes ruidos y vibraciones durante los meses de verano, coincidiendo con lo propuesto por el promotor.***

En el proyecto se establece una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido al periodo entre septiembre y marzo.

Se indica en el apartado de *Valoración* del informe de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación que las colonias del cormorán mediterráneo están a 2 km del área de actuación, en Isla Grosa. Y que numerosos ejemplares de esta especie utilizan la isla Grosa como dormitorio durante el periodo estival, pudiendo alimentarse en la zona de actuación. En cuanto a la no afección del periodo reproductor de las aves marinas y la recomendación de realizar los trabajos con mayor incidencia acústica en la ventana temporal de septiembre a octubre, no es posible para la ejecución de la obra limitar las actuaciones generadoras de ruido a únicamente dos meses. No obstante, dicha recomendación será tenida en cuenta en el Plan de Vigilancia ambiental incluyendo controles de ruido en los meses correspondientes a periodos reproductores de las aves marinas.

- 8. Se deberá realizar una consulta a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en relación a la posible afección de las obras proyectadas sobre el chorlito, ave costera considerada especie de interés comunitario en la Región de Murcia.***

En el actual periodo de consulta pública del proyecto, se ha solicitado informe a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climático de la CARM. En el informe remitido a esta Demarcación de Costas en fecha 10/10/2023 no se expone la posible afección de las obras proyectadas sobre el chorlito.

- 9. Para evitar que, durante las obras, los ruidos puedan afectar a cetáceos o tortugas marinas, se deberá realizar la observación previa del entorno para confirmar que no haya presencia de estas especies. En caso de haberla, deberán posponerse las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna. Se utilizará como referencia el***





**Manual del observador de mamíferos para operaciones off-shore generadoras de ruido en aguas españolas.**

En base a la consideración aportada, se incluirá en el control de las especies de fauna marina establecido en el apartado 9.4.2 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, la observación previa del entorno para confirmar la ausencia de ejemplares de cetáceos o tortugas marinas y en su caso, la propuesta de medidas adicionales que eviten la aparición de riesgos sobre dichos ejemplares.

**10. Tal y como propone el promotor la ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos, que garantice que no se produce vertido alguno al mar, fuera de los materiales constructivos que de manera inexcusable deban situarse en él. Todos los elementos a ubicar en el medio marino estarán limpios y libres de finos. Se tomarán también todas las medidas necesarias para que no llegue al mar ningún líquido contaminante originado por las obras.**

**11. Está prohibido realizar vertidos, de cualquier naturaleza, al mar.**

En el apartado 9.4.2. del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se ha incluido un control de vertidos a las aguas marinas, con el objetivo de verificar que no se producen vertidos accidentales o intencionados de sustancias contaminantes al medio marino.

**12. Se deberá disponer de un protocolo de actuación que garantice la rápida y efectiva actuación en defensa de las aves ante un hipotético caso de vertido accidental, dentro de los planes e instrumentos de contingencia contra la contaminación marina.**

Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto para evitar la contaminación del agua se ha incluido, en relación con posibles vertidos al mar, la prohibición de vertido de cualquier material al medio marino, tomando las medidas oportunas en caso de ocurrir un vertido accidental al mar, para contener dicho vertido y se informará a la Dirección de obra.

Asimismo, en el control de vertidos a las aguas marinas incluido en el apartado 9.4.2. del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se han incluido las siguientes medidas, en caso de aparición de un vertido de sustancias contaminantes al mar:

- Si se observa la presencia de un vertido, se informará a la empresa responsable para que en un plazo máximo de 24 horas dé respuesta al problema, insistiendo sobre el personal de obra en la necesidad de cumplir en todo momento con los cuidados necesarios en las operaciones.
- En caso de generarse un vertido, se tomarán datos respecto de su incidencia sobre la calidad de las aguas y, en función de los resultados, se establecerán las acciones que estime conveniente la Dirección Ambiental de Obra que podrán incluir la paralización temporal de las obras, hasta la propuesta de medidas de corrección o refuerzo de la protección



adecuadas, tanto para evitar que se repita el vertido, como para eliminarlo o moderar la incidencia de sus efectos sobre el medio.

**13. Está prohibido emitir ruidos o utilizar sustancias o alimentos (feeding) con el propósito de atraer o repeler a la fauna o modificar su comportamiento.**

Se incluirá en el proyecto esta medida preventiva.

**14. Previo al comienzo de las obras se pondrá en conocimiento de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (bzn-espaciosmarinos@miteco.es) el calendario final del proyecto y la fecha de comienzo de las actuaciones.**

La Demarcación de Costas en Murcia, teniendo en cuenta dicha indicación, realizará las comunicaciones oportunas al respecto a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

**15. Se podrá poner en contacto con el promotor agentes medioambientales o personal al servicio del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para un posible acompañamiento durante la realización de las actuaciones y comprobación de cumplimiento de las presentes condiciones.**

La Demarcación de Costas en Murcia, a través de la Dirección de obra, quedará a disposición para cualquier consulta o comprobación del cumplimiento de las condiciones durante la fase de ejecución de la obra.

- **Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental.**

El día 12/07/2023 se recibe escrito del Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental en el que se expone que dicho Centro no tiene nada que informar en relación con la solicitud.

- **UPCT.**

El día 12/07/2023 se recibe comunicación de la Universidad Politécnica de Cartagena indicando que no se ha recibido ninguna alegación por parte del Departamento de Ingeniería Química y Ambiental.

- **Servicio de Pesca y Acuicultura de la CARM.**

Con fecha 19/07/2023 se recibe informe del Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Ganadería, Pesca y Acuicultura de la CARM, en el que se concluye que el proyecto no afecta 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, no siendo previsible que 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 el citado proyecto pueda afectar de forma significativa a los caladeros de pesca ni a las pesquerías existentes en la zona.

- **Ayuntamiento de San Javier.**

El Ayuntamiento de San Javier remitió certificado de exposición del anuncio de información pública del proyecto en el tablón de anuncios de la Sede Electrónica del Ayuntamiento. Asimismo, ha informado que durante el plazo de exposición al público del citado anuncio, no consta que haya sido presentada alegación u observación alguna en relación al mismo en el Registro General del Ayuntamiento.

El informe emitido por el Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de San Javier, suscrito el 20/07/2023, incluye las siguientes conclusiones:

***... En resumen, se deberán tener en cuenta todas las ordenanzas municipales del Ayuntamiento de San Javier durante la ejecución del proyecto, y como recomendación, para evitar molestias a la población, este técnico propone que las obras se realicen en temporada turística baja...***

A este respecto destaca que, entre las medidas preventivas incluidas en el proyecto, se ha incluido lo siguiente: *El contratista deberá cumplir en cualquier caso con las restricciones horarias o de otra índole impuestas en las diferentes Ordenanzas municipales en materia de ruido y vibraciones del Ayuntamiento de San Javier.*

No obstante, se completará dicha medida en el proyecto, indicando que se tendrán en cuenta todas las ordenanzas municipales del Ayuntamiento de San Javier.

En cuanto al periodo de ejecución de las obras, el proyecto ha establecido una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido al periodo entre septiembre y marzo, por lo que se respeta la temporada estival, considerada como la más turística del municipio.

***... Se propone desde este Ayuntamiento, como solución a los propietarios de parcelas urbanas que desean edificar en las mismas, que se deje espacio en la reconstrucción de nuevos sistemas dunares que se tiene previsto regenerar en la Caleta del Estacio para la plantación de estas especies procedentes de parcelas privadas, evitando la compra en vivero de ejemplares para su revegetación y dando una alternativa de trasplante a los propietarios de parcelas urbanas en las que se ubiquen estas especies protegidas.***

***En caso de considerarse esta propuesta, la misma debe recibir la aprobación de la Dirección General del Medio Natural de la CARM (órgano competente en esta materia conforme al Artículo 4 del Decreto 9/2023, de 23 de enero, por el que se establecen los Órganos Directivos***



**de la Consejería de Medio Ambiente, Mar Menor, Universidades e Investigación), así como su autorización caso por caso para realizar los trasplantes y el condicionado de los mismos.**

Como contestación a esta consideración, la propuesta del Ayuntamiento de San Javier se encuentra contemplada entre las medidas incluidas en el apartado 8.1 del Documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto:

- Tras la ejecución de los trabajos de recuperación del sistema dunar previsto en la Caleta del Estacio, se reservará una parcela donde puedan ser destinados ejemplares de flora protegida presentes en otras localizaciones de la Manga del Mar Menor y que proceden de trasplantes autorizados por la Dirección General de Medio Natural de la CARM.
- Sobre las condiciones del tipo de vegetación a emplear en los trabajos de revegetación propuestos en el proyecto y de acuerdo con el *Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales*, se obtendrá autorización de la Dirección General de Medio Natural de la CARM para el empleo de los ejemplares de vegetación autóctona.

- **Dirección General de Movilidad y Litoral de la CARM.**

Con fecha 20/07/2023 se ha recibido informe favorable de la Dirección General de Movilidad y Litoral de la CARM, en el que se expone, desde la competencia en puertos, que el proyecto se considera adecuado y, desde la competencia en materia de ordenación del litoral, que la actuación es concordante con la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible Integrado (EDUSI) La Manga 365 y que no se contemplan actuaciones en la zona de servidumbre de protección de costas, destacando que la actuación se considera de gran interés ya que supone una liberación del dominio público marítimo-terrestre de ocupaciones existentes, restaurando ambientalmente la zona y mejorando la seguridad de los usuarios del mismo.

- **Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Segura.**

La Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Segura, con fecha 26/07/2023, emite informe relativo al proyecto, en el que se concluye que el proyecto resulta compatible con lo establecido en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura para el ciclo 2022-27 (PHDS) 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 PHDS.

- **Dirección General de Medio Natural de la CARM.**

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM ha emitido informe de 10/10/2023, sobre el Proyecto de retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el que tras analizar las actuaciones propuestas



y las afecciones sobre el patrimonio natural, se concluye *que la actuación proyectada no se prevé que cause efectos apreciables adversos sobre la Red Natura 2000 ni sobre los hábitats y especies en ella presentes, siempre y cuando se cumplan las medidas y condiciones ambientales que establecen una adecuada protección del medio ambiente y valores naturales; y que se recogen tanto en el Documento Ambiental presentado como en el punto siguiente, indicando el siguiente condicionado:*

- 1. La actividad a desarrollar se realizará bajo el respeto al medio natural, sin que suponga el deterioro de los hábitats naturales y de los paisajes, o alteraciones que repercutan en las especies en la medida que puedan tener un efecto apreciable para la consecución de los objetivos de conservación.***

Este condicionante se ha puesto de manifiesto tanto en las diferentes medidas preventivas y correctoras propuestas en el documento ambiental del proyecto, como en los controles incluidos en el Programa de Vigilancia Ambiental.

- 2. La superficie a ocupar temporalmente para la ejecución de la obra será la mínima e indispensable.***

Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se ha incluido la siguiente: Se ocupará únicamente la superficie de fondo marino y terrestre reservada para la ejecución de las actuaciones propuestas.

- 3. Los residuos originados durante las actuaciones deberán ser adecuadamente gestionados según su tipología y trasladados a vertedero autorizado, cumpliendo en todo momento la normativa aplicable.***

Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se ha incluido la siguiente: 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 se favorezcan procesos de corrosión.

Asimismo, se completará con esta medida, el control de residuos generados en obra propuesto en el apartado 9.4.2 de dicho documento del proyecto.

- 4. La maquinaria y equipos mecánicos empleados en los trabajos se mantendrán en un estado óptimo para minimizar las emisiones contaminantes de gases, fluidos y ruidos, así como vertidos accidentales.***



Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se han incluido en relación con el estado de la maquinaria y equipos a emplear, las siguientes:

- Todos los vehículos de obra deberán haber superado y estar en posesión del certificado de la Inspección Técnica de Vehículos, de manera que garanticen que las condiciones de emisión atmosférica de los motores de combustión empleados en la obra, se encuentran dentro de los límites y parámetros establecidos por la legislación vigente.
- Igualmente, se deberán realizar comprobaciones periódicas de la maquinaria, con el objetivo de garantizar un correcto mantenimiento de la misma. En el caso de que la maquinaria no se encuentre en las condiciones adecuadas, se inmovilizará hasta que los fallos se corrijan.
- La maquinaria empleada deberá contener filtros reglamentarios. En el caso de que dicha maquinaria no tuviese estos filtros o no estuviesen en las condiciones necesarias, no se empleará hasta que el problema se resuelva.
- Se deberá realizar un mantenimiento adecuado de la maquinaria, con el objetivo de garantizar el correcto estado de la misma. El Contratista facilitará los certificados, características y comprobaciones oportunas requeridas en cualquier momento por el Director de obra o de los representantes acreditados de los órganos de inspección de la Administración competente.
- Los equipos mecánicos empleados deberán cumplir con la normativa vigente referida a sus condiciones técnicas y acústicas, debiendo disponer de marcado CE.
- Los medios auxiliares y las embarcaciones utilizadas cumplirán con la normativa vigente.
- Se deberán insonorizar los compresores empleados, llevando a cabo un correcto mantenimiento de los mismos. Los vehículos con motor de combustión interna irán dotados de los oportunos silenciadores.

Asimismo, se ha incluido entre los controles propuestos en el apartado 9.4.2. de dicho documento del proyecto, una comprobación de que la maquinaria de obra está en condiciones adecuadas para el uso al que está destinada y cumple con los controles técnicos reglamentarios.

##### **5. Con respecto al PVA:**

- a. Conforme al Manual de Buenas Prácticas para la realización de obras de emergencia en entornos de la Red Natura 2000, elaborado recientemente por el Instituto de Ecología Litoral a través de una subvención de la Fundación Biodiversidad, se recomienda el seguimiento ambiental durante dos años desde la finalización de la obra, ya que la estimación de recuperaciones en los hábitats marinos se produce con mucha lentitud, al estar entre otros factores ligada a fenómenos de sucesión ecológica y estacionalidad.***

Se incluirá en el Plan de Vigilancia el seguimiento ambiental durante dos años desde la finalización de la obra, de modo que se cumpla este condicionante.



- b. Se hará llegar el condicionado de este informe junto con otros informes previos realizados por esta Subdirección General relacionados al equipo contratado para la realización del PVA.**
- c. El informe previo al acta de comprobación del replanteo al comienzo de las obras se hará llegar a esta Subdirección General antes del comienzo de las actuaciones proyectadas.**

La Demarcación de Costas en Murcia, teniendo en cuenta dicha indicación, realizará las comunicaciones oportunas a la Subdirección General de Planificación, Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial de la CARM.

- d. La emisión de los informes técnicos periódicos propuestos en el Programa de Vigilancia Ambiental tanto en fase de construcción como en fase posterior en el seguimiento de los resultados de la actuación, se harán llegar a esta Subdirección General.**

La Demarcación de Costas en Murcia, teniendo en cuenta dicha indicación, remitirá los informes técnicos del Programa de Vigilancia Ambiental a la Subdirección General de Planificación, Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial de la CARM.

- e. Se debe, igualmente, crear apartados específicos de lo siguiente:**

- i. Presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, según el Real Decreto 630/2013, que regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, así como el Reglamento (UE) 1143/2014 y su Listado de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la UE.**
- ii. Comprobaciones sobre la deriva de las concentraciones de Cadmio y Plomo semestralmente, ya que han dado resultados por encima del límite cercanos a la presencia de tablestacas. También pasa con el Carbono Orgánico Total, que supera en dos localizaciones los límites establecidos.**

Para cumplimiento de dicho condicionante, se incluirán en el Plan de Vigilancia Ambiental los estudios y comprobaciones establecidos en este apartado.

- f. A la finalización del período estipulado para la realización del PVA, se entregará una capa en formato SIG (coordenadas UTM 30N – ETRS89), sobre la bionomía para conocer el antes-después.**

Se incluirá en el Plan de Vigilancia Ambiental la realización de cartografía bionómica a la finalización del periodo de seguimiento, entregándose la documentación correspondiente.



6. **Se evitará la realización de dragados para el relleno de arenas y perfilamiento de la playa. Esta arena, en caso de ser necesaria, será trasladada desde otras zonas de la misma zona de actuación como se contempla en el proyecto. En caso de no ser suficiente se debe comunicar a esta Subdirección.**

**Igualmente, las arenas pueden albergar residuos plásticos y de otra naturaleza que deberían retirarse, al menos los de mayor tamaño, previo a su transporte a la nueva ubicación. Por tanto, dicho impacto debe evitarse eliminando dichos residuos, incluso mediante un tamizado grueso de la arena previa a su transporte en el protocolo de actuación.**

**Se hará coincidir en la medida de lo posible que fuente y destino presentan las mismas características de color, textura y tamaño de grano que las de las arenas receptoras.**

La alternativa seleccionada en el proyecto 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, pero sin necesidad de realizar dragados. En este sentido, se incluirá la realización de un tamizado grueso de la arena previa a su transporte en el protocolo de actuación.

7. **Este informe no implica la asunción de responsabilidades por esta Subdirección General derivada de la ejecución incorrecta de las actuaciones, tanto respecto a terceros como al titular de la solicitud.**
8. **Los servicios técnicos de este Centro Directivo podrán efectuar una inspección para valorar los posibles impactos ambientales que se pudieran haber producido durante el desarrollo de las actuaciones.**
9. **Previamente a la ejecución de los trabajos y/o cada vez que resulte necesario, siempre que afecte directamente o indirectamente sobre Espacios Protegidos, se comunicará previamente al inicio de los mismos al CECOFOR (Centro de Coordinación Forestal de El Valle) en el teléfono 968177503, para que las actuaciones sean supervisadas por un agente de la comarca medioambiental correspondiente.**
10. **Durante toda la fase de actuación, se permitirá el acceso a los Agentes Medioambientales que así lo requiriesen con objeto de comprobar el cumplimiento de los condicionados ambientales, en especial en relación a la no afección a zonas protegidas.**
11. **Únicamente se podrán realizar las actuaciones solicitadas, y estas deberán ajustarse a lo establecido en el presente condicionado, evitándose en todo momento otras actuaciones no previstas. Cualquier actuación no autorizada podrá ser objeto de denuncia por parte de la autoridad medioambiental.**

Como respuesta al condicionado relativo, de forma previa y en la fase de ejecución de la obra, se tendrá en cuenta el condicionado indicado, destacando que ha sido considerado en la redacción del





proyecto y que desde la Demarcación de Costas en Murcia se realizarán las comunicaciones solicitadas al Centro de Coordinación Forestal de El Valle y a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Acción Climática de la CARM.

**12. En cuanto a la restauración vegetal que se propone deberá tener en cuenta lo siguiente:**

- a. Previamente al inicio de obras, se deberá realizar una nueva prospección terrestre del área afectada por la actuación, para detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia, debiendo asegurar la no afección de los posibles ejemplares existentes. En la zona sur de la parte terrestre se ha detectado la presencia de varios ejemplares de *Asparagus macrorrhizus*, especie catalogada En Peligro de Extinción, con lo que se deberá extremar la precaución en esta zona para que no se vea afectado ningún ejemplar. A este respecto, señalar que no se considera adecuado el trasplante de *Asparagus macrorrhizus*, ni de *Echynophora spinosa*, los ejemplares deberían conservarse in situ; en cualquier caso, su ubicación no perjudica el desmantelamiento y desmontaje de instalaciones, puesto que habría espacio para poder realizar los trabajos sin afectarlos. También se considera importante para la supervivencia y expansión de estas especies que de habiliten “zonas sin intervención”, destinadas a albergar en el futuro especies procedentes de otras zonas del entorno que obligadamente se vean afectadas por construcciones o edificaciones.**

Este aspecto ha sido tenido en cuenta en el proyecto redactado. Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se han incluido las siguientes:

- previo al inicio de los trabajos, se efectuará la señalización en campo de las especies de flora protegida y la delimitación de la primera banda de vegetación dunar, para evitar su afección durante la fase de ejecución de los trabajos.
- Tras la ejecución de los trabajos de recuperación del sistema dunar previsto en la Caleta del Estacio, se reservará una parcela donde puedan ser destinados ejemplares de flora protegida presentes en otras localizaciones de la Manga del Mar Menor y que proceden de trasplantes autorizados por la Dirección General de Medio Natural de la CARM.
- Sobre las condiciones del tipo de vegetación a emplear en los trabajos de revegetación propuestos en el Proyecto y de acuerdo con el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales, se obtendrá autorización de la Dirección General de Medio Natural de la CARM para el empleo de los ejemplares de vegetación autóctona.



- b. En relación a la flora utilizada para revegetación, se considera poco apropiado el uso de *Pinus pinea* y más apropiado el uso de sabinas de *Juniperus turbinata* y enebrales de *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; estas especies se desarrollaban en el pasado (antes de las intensas desforestaciones de los últimos siglos) en la zona de La Manga del Mar Menor, tal y como por ejemplo se refleja en Figura 1 del artículo “Reconstrucción de la vegetación potencial del campo de Cartagena a la luz de la documentación de su archivo municipal” Carmen Zamora y A. Grandal, 1997 (ANALES DE BIOLOGÍA, 22. Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia).**

En respuesta a dicha consideración, se sustituirá del *Pinus pinea* por las especies indicadas el condicionado del informe.

- c. Se comunicará a esta Subdirección:**
- Fecha de inicio.***
  - Época de plantación final (se prevé en otoño-invierno).***
  - Distribución exacta de especies, las presentes y las propuestas para su plantación.***
  - Riego de establecimiento y riego en época estival.***
  - En el caso de contemplar un trasplante, se comunicará a esta Subdirección, la cual confirmará o propondrá nuevas ubicaciones siempre con el objetivo de conseguir el éxito en dichas operaciones.***
  - Se plantea la colocación de paneles divulgativos relativos a la presencia de dunas y la importancia de conservación que estarán situados en puntos estratégicos en los accesos a la playa. Se tendrá en cuenta que deben de estar proyectados para su bajo o nulo impacto paisajístico. Por tanto, y en fase final de diseño, se comunicará ubicación exacta, tipología, textos, tamaños, portes, mantenimientos, y todo lo que pueda estar relacionado con ellos.***

Como respuesta al condicionado indicado, desde la Demarcación de Costas en Murcia se realizarán las comunicaciones y consultas solicitadas a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Acción Climática de la CARM.

- d. Se podrá certificar el éxito de la restauración si al cabo de un año (transcurrido desde el final de la restauración) el 80% de las plantas permanecen vivas y en buenas condiciones sanitarias.**

En el apartado 9.4.3 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se ha propuesto un control de la eficacia de la revegetación dunar efectuada, mediante una comprobación mensual de la viabilidad de la vegetación implantada en los trabajos de revegetación de los nuevos sistemas dunares generados en el ámbito de actuación, durante el primer año posterior al acta de entrega de la obra y bimensual durante el segundo año.



Se incluirá en proyecto la prescripción correspondiente a que se podrá certificar el éxito de la restauración si al cabo de un año tras la restauración dunar el 80% de las plantas permanecen vivas y en buenas condiciones sanitarias.

- e. En las zonas en proceso de restauración se podrá realizar el cercado temporal con materiales adecuados e impacto paisajístico nulo o bajo, que será retirado cuando concluya su funcionalidad.**

Entre las actuaciones previstas en el proyecto, se ha incluido como elemento separador del entorno dunar del urbano e impedir el acceso a las dunas un vallado blando mediante postes de madera y cuerda. No obstante, se incluirá en el proyecto la medida propuesta de delimitación temporal del ámbito de actuación, para su aplicación durante los trabajos de restauración.

- f. Se realizarán y entregarán las capas en formato SIG (coordenadas UTM 30N – ETRS89), que geolocalizan los puntos anteriores o cualquier información relevante que deba ser posicionada.  
Toda información cuyo posicionamiento sea información relevante deberá ser acompañada de su respectiva capa SIG.**

Se incluirá esta medida en el documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, comprometiéndose la Demarcación de Costas en Murcia en la elaboración y entrega de dicha documentación.

- 13. Para renaturalizar la zona se considera vital la retirada de cualquier tipo de basura de naturaleza antrópica del medio. Igualmente, el uso de tierra, roca u otro tipo de material inerte procederá de canteras y presentará características similares a las que allí se dan, no permitiéndose el uso de material de restos de obras u otros de naturaleza antrópica.**

El presupuesto de proyecto incluye una partida destinada a la retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio, además de la retirada de escombros que conforman actualmente parte de la traza del espigón sur.

El proyecto contempla la reutilización de los bloques de escollera presentes en la zona de actuación para el refuerzo del espigón sur, siempre y cuando cumplan las características adecuadas de composición y peso para el fin al que se destina.

- 14. Las zonas temporales de acopio, deberán situarse fuera o anexas de zonas de vegetación natural, asegurando la no afección a las mismas.**

El proyecto cumple dicho condicionante; entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se han incluido en relación con las zonas temporales de acopio:



Se priorizará la ubicación de las zonas de instalaciones auxiliares a emplear durante las obras, así como la zona de acopio temporal de las tablestacas retiradas, en el interior del área de actuación. No obstante, en caso de que no sea posible, se seleccionarán áreas próximas a la obra y situadas fuera de zonas con mayor sensibilidad ambiental (hábitats de interés comunitario, espacios protegidos, elementos del patrimonio histórico y cultural).

En concreto, se propone la localización de la zona de instalaciones provisionales al principio de la zona de actuaciones, junto al acceso de la playa, ya que existe una explanada con unas instalaciones que deberán desmantelarse.

Asimismo, se ha incluido entre los controles propuestos en el apartado 9.4.2. de dicho documento del proyecto, una comprobación de que la ubicación de la zona auxiliar seleccionada respeta superficies protegidas por sus valores ambientales (Red Natura 2000, ENP, Vías pecuarias, cauces...) presentes en el ámbito de actuación y/o en sus inmediaciones.

**15. Según se observa en la documentación presentada se excluye del ámbito de actuación una franja de terreno existente entre la carretera y un camino de tierra, situados al oeste de la parcela. Esta zona se encuentra invadida por especies exóticas de gran desarrollo, por lo que en caso de no ser eliminadas supondrán un factor de dispersión importante sobre los terrenos colindantes, objeto de restauración, lo que puede dar lugar a que se malogren en poco tiempo las actuaciones realizadas, por lo que se recomienda que dicha zona se integre en el ámbito de actuación del proyecto.**

La franja de terreno a la que se alude en esta consideración no forma parte de los bienes de dominio público marítimo-terrestre, razón por la que no se ha incluido en el ámbito de proyecto, tratándose de terrenos privados. No obstante, se comunicará al Ayuntamiento de San Javier la necesidad de que haga cumplir sus ordenanzas municipales en cuanto a limpieza y cercado de solares urbanos, sin perjuicio de que, por parte de la Demarcación de Costas en Murcia, se aplique el régimen sancionador regulado por la Ley 22/1988 de Costas y el Reglamento General de Costas que la desarrolla, a los propietarios de las fincas que realicen acciones u omisiones que produzcan daños irreparables o de difícil reparación en el dominio público marítimo-terrestre.

**16. Se debe tener en cuenta que todas las medidas contempladas (se habla de un mirador) deben ser de tipo blando, es decir, integradas en la naturaleza, en el paisaje y teniendo en cuenta el fin último que consiste en recuperar y renaturalizar una zona de origen natural y degradada.**

Este aspecto se ha tenido en cuenta en el proyecto redactado.

**17. Con la finalidad de evitar el pisoteo por coches de las zonas naturales anexas a la carretera y debido a que con el resultado de la ejecución del proyecto se espera una mayor afluencia y mayor uso público, se debería tener previsto zonas donde se prevé que se van a estacionar los coches, teniendo en cuenta las medidas que eviten**



**repercusión tanto directa como indirecta sobre espacios naturales o actualmente vegetados.**

La disposición del vallado blando proyectado a línea de dominio público marítimo-terrestre evitará el pisoteo por coches de las zonas restauradas. La dotación del entorno con aparcamientos es una cuestión urbanística a tener en cuenta por parte de las administraciones competentes en esa materia (Comunidad Autónoma y Ayuntamiento), no siendo, por tanto, objeto del proyecto.

**18. En cuanto a la proyección de pasarelas y vallado blando para evitar el pisoteo de los espacios naturales y facilitar el acceso a la playa, se propone lo siguiente:**

- i. El vallado de tipo blando de la zona anexa al Canal del Estacio marcada en rojo en la imagen siguiente que no se incluye en el proyecto. Se deberá valorar el tenerlo en cuenta para evitar afección a dicha zona natural.**
- ii. Igual que en el punto anterior, el vallado de tipo blando de la zona anexa a la carretera que da al Puente del Estacio, zona marcada en rojo en la siguiente imagen que no se incluye en el proyecto. Se deberá valorar el tenerlo en cuenta para evitar afección a dicha zona natural.**
- iii. A lo anterior se le suma, la falta de acceso a playa en un tramo que abarca bastante superficie, concretamente en la zona marcada en rojo en la imagen justo anterior. No existe en este tramo una pasarela que comunique con la playa desde la carretera, lo que puede derivar en una afección mayor por pisoteo buscando la pasarela que da acceso a ese tramo de la playa (punto marcado con un círculo rojo y propuesta en marrón en la siguiente imagen), por lo que debe valorarse su inclusión en el proyecto.  
E incluso el acceso a playa un poco más al Norte de la zona anteriormente marcada (como se señala con un círculo rojo y propuesta en marrón en la siguiente imagen) también sería adecuada la instalación de otra pasarela por el mismo motivo.**

En respuesta a dicha aportación, las zonas especificadas no forman parte de los bienes de dominio público marítimo-terrestre, razón por la que no se ha incluido en el ámbito de proyecto, tratándose de terrenos privados.

- iv. Igualmente que en los anteriores casos, y con respecto a la existencia de una playa al sur colindante con la zona de actuación, deberá considerarse también la instalación de otra pasarela que la comunique con las pasarelas proyectadas, a efectos de evitar pisoteos de vegetación natural en la conexión con ambas zonas.**



Desde la playa al sur de la actuación se podrá acceder a las pasarelas proyectadas sin necesidad de complementar la instalación con nuevas pasarelas.

**19. Se deberán observar las limitaciones y condiciones establecidas en el Decreto número 48/1998, de 30 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de protección del medio ambiente frente al ruido (BORM nº 180, de 6 de agosto de 1998).**

**Al respecto, se propone utilizar como criterio de subcontratación a empresas que dispongan de un Sistema de Gestión Medio Ambiental certificado, y que dispongan de un parque de maquinaria lo más nuevo posible, a efectos de contar con maquinaria lo menos ruidosa posible y con menor nivel de GEI.**

Se tendrá en cuenta dicha consideración.

**20. No se retirarán los arribazones de Posidonia oceanica de las playas, ya que los mismos mejoran la textura y aireación de la arena, además de servir como defensa natural de la costa frente a la erosión.**

**21. Las señales necesarias para llevar a cabo la obra deberán ser retiradas a su finalización. Igualmente, todo material aportado para consolidar el terreno para el acceso de maquinaria deberá ser retirado tras la finalización de la obra. Dichas zonas afectadas deberán ser objeto igualmente de restauración final.**

Se trata de aspectos recogidos en el proyecto redactado.

Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se han incluido en relación con la protección del paisaje del ámbito de actuación:

- La maquinaria de obra será retirada tras la finalización de los trabajos para la que ha sido empleada.
- A la finalización de las obras se deberá realizar una limpieza general de Caleta del Estacio, de manera que sean retiradas las instalaciones temporales empleadas.

**22. La maquinaria usada en el medio terrestre, nunca podrá circular o afectar a la lámina de agua, actuando siempre por la zona emergida. Se evitará afectar a la topografía de la primera línea de agua.**

Se recogerá este condicionante en el proyecto.

Hay que destacar que la alternativa seleccionada en el proyecto *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.*



**23. Se tendrá en cuenta la información que contiene los siguientes documentos:**

- a. *Las Directrices comunes para la gestión y conservación de las fanerógamas marinas, de abril 2023, actualmente en fase de consultas previas, pretende convertirse en una herramienta de referencia que facilite la toma de decisiones con criterio científico.*
- b. *Propuesta de Real Decreto para la Conservación de praderas de fanerógamas marinas en aguas marinas del mediterráneo español, actualmente también en fase de consultas previas, y que tiene como objetivo garantizar la conservación de las praderas de fanerógamas marinas de Posidonia oceanica y Cymodocea nodosa y las comunidades biológicas que la forman.*
- c. *La Estrategia de Control del Alga Rugulopteryx okamurae en España, aprobada por Conferencia Sectorial de 28 de julio de 2022, catalogada como Especie Exótica Invasora, por su reciente aparición en provincias anexas a la Región de Murcia.*

En la fase de revisión del proyecto para su redacción definitiva se tendrá en cuenta la información aportada en estos documentos.

- 24. Aunque su uso se contempla en el proyecto, será obligado el uso de barreras antiturbidez en todo proceso que conlleve su presencia como puede ser la retirada del tablestacado, la retirada del recinto interior del Dique de Levante o la retirada del tramo del Espigón Sur a demoler. Si no se dan las condiciones adecuadas para el éxito de la operación (viento o corrientes excesivas, por ejemplo) se pospondrá su uso hasta que las condiciones vuelvan ser de nuevo las adecuadas. En cuanto a su propuesta de ubicación por parte del proyecto, cuya disposición aparece en la siguiente imagen... se deberá tener en cuenta que, según el proyecto existen fanerógamas (Cymodocea nodosa) en zonas interiores pegadas a costa, por lo que la disposición de la barreras deberán protegerlas. Por ejemplo, si se actúa sobre el tablestacado marcado en rojo, la barrera tendrá que estar dispuesta rodeando dicha actuación (en marrón) con la finalidad de proteger de turbidez la pradera situada al oeste de dicha actuación, al mismo tiempo que protege Posidonia situada al este (en este caso más alejada).**

En el proyecto se completará la disposición de las barreras antiturbidez propuestas en el informe, incluyendo la protección de las áreas en la que se han identificado praderas de *Cymodocea nodosa* presentes en el interior del recinto portuario.

- 25. Antes de la retirada definitiva del tablestacado y ante la posibilidad de que se descomponga en pedazos debido a su mal estado, se estudiarán posibilidades para que los trozos no se abandonen en el fondo marino por la imposibilidad de recogerlos. La recogida manual de trozos pequeños se considera inviable. La descomposición de estos elementos abandonados en el mar, puede generar en un futuro contaminación e incluso toxicidad en las zonas donde se encuentren. Por tanto:**



- a. ***El equipo redactor del PVA realizará un seguimiento en continuo de la correcta eliminación del tablestacado. Se acompañará con fotos y comprobará que no quedan residuos de éste ni de ningún tipo en el fondo, después de estas actuaciones.***
- b. ***Se dará preferencia a recoger los trozos de la descomposición del tablestacado antes de que caigan al agua, sobre la recogida después de que caigan al agua.***
- c. ***Ante la mínima duda o posibilidad de que se produjera su rotura o despiece, se efectuará la soldadura de un perfil metálico auxiliar y se procederá a la extracción de la misma. El equipo redactor del PVA comprobará y será parte activa en estas decisiones. Igualmente, se realizará comprobación mediante fotografía de estos procesos y se enumerarán cuántas extracciones se han realizado mediante esta técnica y cuántas con otras (directa o con corte).***

Se considera adecuada la aportación realizada en este sentido, por lo que en fase de revisión de proyecto para su redacción final se estudiará la metodología más adecuada para que los trozos de tablestacas no caigan al fondo marino. En el Plan de Vigilancia Ambiental se incluirán las prescripciones y controles citados en este condicionante del informe, para su cumplimiento.

***26. Con la finalidad de evitar generar procesos de turbidez en el medio marino, todo elemento de instalación como la señalización a la navegación, estará provisto de dispositivos que eviten el arrastre de las cadenas por el fondo marino, mediante diseño adecuado o boyas de flotabilidad a media agua, según proceda.***

El proyecto redactado cumple este condicionante. Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto se ha incluido, en relación con la protección de las características bionómicas de la zona de estudio, lo siguiente:

- La colocación y retirada de los elementos del balizamiento se realizará en sentido vertical por la columna de agua, evitando arrastrar cualquier elemento por el fondo marino. En el caso de ser necesaria la utilización de trenes de fondeo, se contará con los elementos necesarios para que ninguno de sus elementos pueda arrastrar por el fondo marino.
- El fondo quedará libre de elementos sobre su superficie, excepción hecha del propio punto de fondeo. El peso y dimensiones del elemento de fondeo será el suficiente para soportar el oleaje durante la realización de la prueba y no arrastrará por el fondo. A la finalización de la prueba se retirarán los elementos de fondeo y boyas de balizamiento del medio marino y se llevará a tierra cualquier elemento o residuo que se haya llegado consecuencia del desarrollo de la prueba

***27. Así mismo, se evitará que los fondeos de boyas de posicionamiento a la navegación se sitúen sobre especies/hábitats protegidos como puede ser Pinna nobilis o el hábitat prioritario 1120. Debe evitarse su instalación sobre las comunidades 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 y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. 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.***

El proyecto redactado cumple este condicionante. Entre las medidas propuestas en el apartado 8.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto se ha incluido lo siguiente:

- Los puntos de fondeo de las boyas de balizamiento se ubicarán en zonas donde no haya presencia de hábitats o especies protegidas, como arenales o fondos desprovistos de vegetación o comunidades de organismos sésiles sensibles. No se instalarán elementos de fondeo sobre 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 y del Catálogo Español de Especies Amenazada.

***28. La presencia de *Pinna nobilis* u otras especies protegidas deberá ser comunicada a esta Dirección General, debiéndose seguir las indicaciones que se le indiquen.***

Se incluirá en el proyecto, entre los controles previos establecidos en el apartado 9.4.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, la realización de una inspección subacuática del entorno de las actuaciones, con el objetivo de identificar la posible presencia de ejemplares de nacra (*Pinna nobilis*) y de nacra de roca (*Pinna rudis*).

***29. En la formación del espigón sur se buscará en todo momento su integración paisajística, con medidas como pueden ser cuerpo del espigón de tipo semisumergido, material de refuerzo con rocas de aspecto similar, tamaño y color semejante procedentes de cantera y no de restos de obras.***

Se ha definido el diseño del espigón sur que no se desmantela como el refuerzo necesario para dotarlo de estabilidad considerando el mismo como un dique rebasable y/o semisumergido para disminuir el impacto visual. El refuerzo del espigón sur y su adaptación en el presente proyecto requiere retirar los escombros que se encuentran a lo largo de la traza y una vez retirados, proceder a la ejecución de la nueva sección del mismo. Previamente a la disposición de la nueva capa de filtro se acondicionará el núcleo existente. Se ha proyectado con una anchura de 10 m en coronación para facilitar la ejecución mediante equipos terrestres (camión, retroexcavadora...) y coronación a la +1.00m. Se incluirá en proyecto entre las prescripciones a cumplir medidas destinadas a la integración paisajística relacionadas con aspecto, color y disposición de la escollera.

- **Subdirección General para la Protección del Mar de la Dirección General de la Costa y el Mar.**

Se ha recibido informe de compatibilidad del proyecto con la Estrategia Marina Levantino-Balear, suscrito por la Subdirectora General para la Protección del Mar el 16/09/2023. En dicho informe se





exponen las siguientes consideraciones para que el proyecto sea compatible con los objetivos de la Estrategia Marina:

**1. Se deberán cumplir todas las medidas ambientales indicadas en el proyecto presentado.**

En lo relativo a dicha consideración destaca que, entre los principales objetivos perseguidos con el Programa de Vigilancia Ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, se incluye la verificación mediante un seguimiento de su eficacia en el tiempo, de la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras, y en el caso de que estas medidas no resulten apropiadas, se revisarán con el objetivo de conocer las causas y poder modificarlas por otras más eficaces.

**2. Se deberá recabar informe del gestor de la ZEC Franja litoral sumergida de la Región de Murcia (ES6200029)**

Destaca que con fecha 10/10/2023 se ha recibido informe relativo al proyecto por parte de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climático de la CARM, como órgano gestor de la ZEC indicada.

Anteriormente, con fecha 16/01/2023 se recibió informe de dicha Dirección General, en el que se concluye que al ser una zona que está incluida en un área Red Natura 2000, el promotor del proyecto deberá tener en cuenta, a la hora de redactar el mismo, la “*Disposición adicional séptima. Evaluación ambiental de los planes, programas y proyectos que puedan afectar a espacios de la Red Natura 2000*” de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

**3. Si bien se comprueba la ausencia de la especie *Pinna nobilis* en la zona de actuación dada la gravedad de su situación previamente a la ejecución de las obras, deberá llevarse a cabo una inspección visual de la zona de actuación para confirmar su ausencia.**

Para cumplimiento de esta consideración, se incluirá entre los controles previos establecidos en el apartado 9.4.1 del documento ambiental y Estudio de afecciones a Red Natura 2000 del proyecto, la realización de una inspección subacuática del entorno de las actuaciones, con el objetivo de identificar la posible presencia de ejemplares de nacra (*Pinna nobilis*) y de nacra de roca (*Pinna rudis*).

**4. Se indica en la documentación que dependiendo del estado de corrosión de las tablestacas puede ser necesario antes de su retirada un corte de la parte en peor estado. Esta actividad de corte puede ser generadora de ruido, por lo que de forma genérica, se deberán contemplar y cumplir medidas preventivas y correctoras para mitigar los impactos por ruido submarino, como podría ser la reducción al mínimo posible del periodo de ejecución de los trabajos generadores de ruido.**



Como respuesta a dicho condicionante, el proyecto establece una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido submarino al periodo comprendido entre septiembre y marzo.

- **Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.**

Se ha recibido oficio suscrito el 09/10/2023 por el Jefe de Sección de planificación de emergencias de la Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM, en el que analizan la documentación aportada y la información disponible y concluye que es compatible el desarrollo de esta instalación con la seguridad de las personas, bienes y medio ambiente, haciendo unas consideraciones a tener en cuenta que ya contempla el proyecto (aplicación norma sismorresistente en cálculos estructurales, garantizar la calidad de aguas y gestión de residuos...).

- **Dirección General de Salud Pública y Adicciones.**

Con fecha 23 de octubre de 2023 se ha recibido informe a la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la CARM, en el que se realizan las siguientes observaciones:

1. ***Retirada de suelos contaminados: Si bien señala que el transporte se realizara en camión estanco, las operaciones de carga deben garantizar que se evita la generación de polvo en suspensión, teniendo en cuenta la proximidad de la zona del proyecto con viviendas y una instalación deportiva.***

Esta consideración ha sido tenida en cuenta en el proyecto redactado.

2. ***Red de agua potable: Se recomienda sustituir las tuberías de fibrocemento de la red de agua potable, independientemente de su estado, por el riesgo a la salud que supone este material.***

En respuesta a esta observación se ha incluido en proyecto la toma de medidas previas para la detección de la red sin afectarla por los trabajos a realizar. No es objeto del proyecto la modernización de la red de abastecimiento de fibrocemento existente. No obstante, en previsión de la posible afección a algún tramo de esta red durante la ejecución de la obra, se incluirá una partida presupuestaria para la gestión del residuo e instalación de nuevo tramo de red.

3. ***Desmantelamiento de Espigón Sur: Las actividades a realizar que supongan la generación de turbidez en las aguas pueden derivar en alterar las condiciones de las aguas de las zonas de baño próximas, por lo que deben ser controlada en toda obra que afecte al medio marino y realizarse fuera de época de baño.***

El control de la turbidez del agua durante la ejecución de la obra ha sido tenido en cuenta en el proyecto redactado. Asimismo, se contempla la ejecución de esta actuación fuera de la época de baño.





- 4. Población estacionaria:** *Se considera que no deben realizarse, o al menos minimizarse, las actuaciones del proyecto durante los meses de junio a septiembre por ser una zona predominantemente turística y de segundas residencias, con un incremento poblacional considerable en dicho periodo.*

En el proyecto se establece una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido al periodo entre septiembre y marzo, minimizándose las actuaciones durante los meses estivales.

Lo que se informa a los efectos oportunos, adjuntándose toda la documentación relacionada con la Información Pública y Oficial en la siguiente ruta:

H:\MURCIA\02 ESTUDIOS PROYECTOS Y OBRAS\30-1522 Retirada de instalaciones Puerto Mayor\Expediente IP 30-1522

- Informe de la Subdirección General de Patrimonio Natural y Cambio Climático de la CARM de fecha 16/01/2023, por el que se informa que el promotor del proyecto deberá tener en cuenta, a la hora de redactar el mismo, la Disposición adicional séptima de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.
- Anuncio publicado en página 25824 del BOE nº129 de fecha 31/05/2023.
- Solicitud de informes.
- Certificado de exposición pública del anuncio de información pública del proyecto en el tablón de anuncios de la sede electrónica del Ayuntamiento de San Javier.
- Alegaciones e informes recibidos en la fase de información pública.

Examinado y conforme:

El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas,  
Daniel Caballero Quirantes

Directora del proyecto,

Encarnación Segura Torres





O F I C I O

S/REF: 30-1522

N/REF: 30-1522 ES/fr

FECHA: (consignada en la firma electrónica)

ASUNTO:

Área de Proyectos y Obras

Subdirección General para la Protección de la Costa  
DIRECCIÓN GENERAL DE LA COSTA Y EL MAR

Expediente de información pública y oficial del proyecto  
"Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y  
recuperación ambiental del espacio ocupado por las  
mismas, en el T.M. de San Javier".

El proyecto "Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el tm de San Javier (Murcia). Referencia 30-1522" se sometió a información pública y oficial en junio de 2023. Tras el resultado de la información pública, la Dirección General de la Costa y el Mar, promotor y órgano sustantivo, decidió someter el proyecto al procedimiento de Evaluación de impacto ambiental ordinaria, habiéndose llevado a cabo la revisión del proyecto y la redacción del estudio de impacto ambiental en base a las aportaciones presentadas por las Administraciones públicas y organismos implicados.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 98 del Reglamento General de Costas, aprobado por Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre, y en los artículos 36 y 37 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, se someten a información pública y a consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas el proyecto "Retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el tm de San Javier (Murcia) Referencia 30-1522 y su correspondiente estudio de impacto ambiental.

El resultado de la información pública es el siguiente:

**-Anuncio publicado en página 12852 del BOE nº63 de fecha 12/03/2024.**

**-Se ha solicitado informe de las siguientes Administraciones públicas afectadas y organismos:**

- Excmo. Ayuntamiento de San Javier. (Se le solicita también la exposición del anuncio de información pública en el tablón de anuncios de ese Ayuntamiento durante el plazo de treinta días hábiles).
- Oficina de Planificación Hidrológica de la CHS.
- Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

[www.miteco.gob.es/es/costas/  
bzn-dcmurcia@miteco.es](http://www.miteco.gob.es/es/costas/bzn-dcmurcia@miteco.es)

Avda. Alfonso X El Sabio 6-1º  
30071 MURCIA  
TFNO.: 968 23 45 50

CSV : GEN-109f-6b9b-b2ff-63e5-2dd1-2451-70e1-7764

DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>

FIRMANTE(1) : ENCARNACION SEGURA TORRES | FECHA : 12/08/2024 07:31 | Sin acción específica

FIRMANTE(2) : DANIEL CABALLERO QUIRANTES | FECHA : 12/08/2024 16:50 | Sin acción específica





- Capitanía Marítima de Cartagena.
- Puertos del Estado.
- Oficina Española de Cambio Climático.
- Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM.
- Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la CARM.
- Instituto Español de Oceanografía.
- Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM.
- Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM:
  - Servicio de Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial.
  - Servicio de Planificación, Áreas Protegidas y Defensa del Medio Natural.
  - Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático.
- Dirección General de Litoral y Puertos de la CARM:
  - Servicio de Litoral.
  - Servicio de Puertos.
- Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera de la CARM.
- Dirección General de Medio Ambiente de la CARM.
- Oficina Técnica del Mar Menor.
- Centro de Investigación Marina de Santa Pola, Universidad de Alicante.
- Departamento de Ingeniería Química y Ambiental de la UPCT.
- Departamento de Ecología e Hidrología de la Facultad de Biología de la Universidad de Murcia.
- Ecologistas en Acción de la Región de Murcia.
- Federación Nacional de Cofradías de Pescadores.
- Fundación ANSE.
- Greenpeace España.
- Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados (IMEDEA-CSIC). Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA).
- Instituto de Ecología Litoral.
- SEO/BIRDLIFE.
- WWF/ADENA.

También se ha solicitado informe sobre dominio público marítimo-terrestre a la Subdirección General de Dominio público marítimo-terrestre de la Dirección General de la Costa y el Mar de acuerdo con la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, e informe relativo a las estrategias marinas a la Subdirección General de Protección del mar de la Dirección General de la Costa y el Mar de acuerdo con la Ley 41/2010, de 29 de diciembre, de protección del medio marino.

Los documentos se encuentran disponibles en el apartado de "Participación Pública" de la sección "Costas y Medio Marino" del portal web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico: <https://www.miteco.gob.es/es/costas/participacion-publica/30-pro-30-1522-puerto-mayor.html>

Código seguro de Verificación : GEN-109f-6b9b-b2ff-63e5-2dd1-2451-70e1-7764 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>





-En el período de Información Pública, iniciado el 13/03/2024 y finalizado el 26/04/2024 no comparece ninguna persona física o jurídica en las oficinas de la Demarcación de Costas.

-Con fecha 6 de mayo de 2024 se reiteraron los informes preceptivos no recibidos en la Demarcación de Costas durante el periodo de información pública, en concreto, reiteración de informe a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM y a la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la CARM, Dirección General de Litoral y Puertos de la CARM, Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM, así como el certificado de exposición pública del Anuncio en el Ayuntamiento de San Javier.

**-A fecha actual se han recibido los siguientes informes y alegaciones:**

- **Puertos del Estado.**

Con fecha 19/03/2024 se recibe informe de Puertos del Estado en el que se indica que se observa que la propuesta no afecta en sus determinaciones al dominio público portuario de titularidad estatal, ya sea zona de servicio portuaria o dominio público afecto al servicio de señalización marítima.

- **Servicio de Pesca y Acuicultura de la CARM.**

Con fecha 09/04/2024 se recibe informe del Servicio de Pesca y Acuicultura de la Dirección General de Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera de la CARM, en el que se concluye que el proyecto no afecta 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, no siendo previsible que 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 el citado proyecto 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 estudio de impacto ambiental remitido, así como que se realice conforme a las buenas prácticas ambientales propuestas en el mismo, junto con el Programa de Vigilancia Ambiental en el que se prevén unos controles previos al inicio de las obras, durante la fase de ejecución y en la de seguimiento, que aseguren el correcto cumplimiento de dichas medidas y evitar la aparición de afecciones no contempladas.

Por otra parte, el informe establece que, ***dada la proximidad a la Gola del Estacio, se deberán adoptar una serie de medidas encaminadas a salvaguardar los recursos pesqueros, así como a minimizar la interacción con el sector pesquero y la flota de pesca artesanal:***

- a) ***Se delimitará mediante boyas de balizamiento la superficie de la obra definida en proyecto, señalizando la zona al tráfico marítimo y delimitando el área donde se***



***Llevará a cabo la retirada de las tablestacas o de los diques, evitando la ocupación de praderas de Posidonia oceánica.***

- b) Se emplearán cortinas o barreras antiturbidez de manera que se evite la dispersión de sólidos en suspensión, prestando especial atención a aquellas zonas con presencia de praderas de fanerógamas marinas. Dichas cortinas o barreras se mantendrán en perfectas condiciones debiendo revisarse su estado e integridad diariamente.***
- c) Antes de 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.***
- d) Está prohibido el fondeo de embarcaciones y otros elementos sobre el lecho de las praderas de Posidonia oceánica o Cymodocea nodosa.***
- e) Se prohíbe arrojar o abandonar cualquier tipo de residuo en el agua.***
- f) Se emplearán medidas para evitar la introducción de posibles especies exóticas invasoras en el medio marino.***
- g) Está prohibido emitir ruidos o utilizar sustancias o alimentos (feeding) con el propósito de atraer o repeler a la fauna o modificar su comportamiento.***
- h) Se deberá realizar la observación previa del entorno de las obras para confirmar que no haya presencia de cetáceos o tortugas marinas o especies de elasmobranquios protegidos. En caso de haberla, deberán posponerse las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna.***
- i) Una vez concluido el proyecto y las actuaciones recogidas en el Programa de Vigilancia Ambiental que se incluye en el Estudio de Impacto Ambiental, se deberá remitir una copia del Control sobre las praderas de Posidonia oceánica y Cymodocea nodosa realizado en virtud del citado EsIA, y de la posterior Declaración de Impacto Ambiental que se emita en su caso, a este Servicio de Pesca y Acuicultura, para cotejar sus resultados con las recogidas en la Red de Seguimiento de las praderas de Posidonia en las aguas interiores de la Región de Murcia.***

Todas las medidas expuestas en el informe están incluidas en el proyecto y en el estudio de impacto ambiental sometidos a información pública en marzo de 2024.

En concreto, en el apartado “Características del sedimento marino, suelos y materiales de relleno” del apartado “11. Medidas preventivas y correctoras” se indica la medida correspondiente a la





delimitación mediante boyas de balizamiento, habiéndose recogido en el presupuesto de proyecto dicha instalación, representándose en el plano nº 20 del Estudio de impacto ambiental “Balizamiento marítimo”.

La instalación de las barreras antiturbidez también se contempla tanto en las medidas preventivas como en el Programa de Vigilancia Ambiental, así como el control a realizar sobre dicha instalación. La disposición de las barreras antiturbidez se representa en el plano nº 19 del Estudio de Impacto Ambiental “Colocación de barreras antiturbidez”, con la disposición en las diferentes fases de trabajo (retirada de tablestacas marítimas, retirada de tablestacas terrestres, retirada de rellenos y recinto interior de dique de levante y actuaciones en espigón sur).

En el subapartado de “*Características bionómicas*” del apartado “11. Medidas preventivas y correctoras” se indican los aspectos a tener en cuenta para la ubicación de los elementos de fondeo y durante su colocación y retirada.

Las medidas relativas al fondeo de embarcaciones, prohibición de vertidos en el agua, emitir ruidos para atraer o repeler a la fauna...se recogen en el apartado “11. Medidas preventivas y correctoras” del Estudio de impacto ambiental. En el subapartado relativo a la “contaminación del agua” se indica de forma expresa que deberá asegurarse que los medios utilizados no resulten en la introducción de especies alóctonas procedentes de trabajos anteriores, para lo que se desinfectarán adecuadamente previamente a la ejecución de la obra.

El Programa de Vigilancia ambiental incluye en su apartado 12.4.1. *Controles previos* la observación previa del entorno para confirmar la ausencia de ejemplares de cetáceos o tortugas marinas y en su caso, la propuesta de medidas adicionales que eviten la aparición de riesgos sobre dichos ejemplares, como posponer las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna. Se utilizará como referencia el *Manual del observador de mamíferos para operaciones off.shore generadoras de ruido en aguas españolas*.

La Demarcación de Costas remitirá la documentación solicitada en su informe al Servicio de Pesca y Acuicultura.

- **Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM.**

Con fecha 12/04/2024 se ha recibido informe del Servicio de Patrimonio Histórico de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM en el que comunica lo siguiente:

***... parece que el “Proyecto de retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el T.M. San Javier (Murcia)”, sería compatible con la conservación de los elementos del patrimonio cultural registrados en la zona. No obstante, se considera necesario que todo el proyecto, en especial las operaciones que conlleven movimientos de tierra en zonas o cotas inalteradas del fondo marino, se deberá efectuar bajo supervisión arqueológica. Dicha supervisión deberá ser***



**autorizada por esta Dirección General a favor de un técnico arqueólogo que sea propuesto por los interesados en el proyecto.**

Esta medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024. En el apartado 12.4.2 del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental se incluye un apartado específico de Control sobre el patrimonio arqueológico, que establece que durante las operaciones proyectadas en el fondo marino de retirada de rellenos, se efectuarán bajo supervisión arqueológica autorizada por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la CARM, paralizando las obras y dando aviso al órgano competente en caso de presencia de evidencias de hallazgos arqueológicos, quienes establecerán las medidas de protección adecuadas para su preservación. También se recogen dichas medidas preventivas en el apartado 11. *Medidas preventivas y correctoras* del Estudio de Impacto ambiental.

- **Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la CARM.**

Con fecha 22/04/2024 se recibe informe elaborado por el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la CARM en relación con el cambio climático, en el que se concluye que de conformidad con la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, procedería incorporar al proyecto las medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias conforme a los apartados cuarto y quinto de su informe. Estos apartados se analizan a continuación:

**CUARTO. Medidas relacionadas con la mitigación que permitan prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar la incidencia del proyecto sobre el cambio climático.**

**En relación a los efectos del proyecto sobre el cambio climático es necesario que se cumpla la siguiente medida:**

**Cálculo y compensación de las emisiones de directa responsabilidad (alcance 1 de la huella de carbono) en la fase de obras.**

**Una de las contribuciones más claras de los proyectos sobre el cambio climático son las emisiones directas de gases de efecto invernadero en su fase de obras. La determinación de la huella de carbono debe servir sobre todo para definir responsabilidades y exigir, en su caso, la compensación de emisiones que proceda. En el caso de la huella de carbono de la obra, el concepto de alcance permite acotar la responsabilidad en cuanto a la contribución al cambio climático del promotor del proyecto. El alcance que tiene mayor interés a los efectos de plantear las posibles compensaciones de emisiones es el alcance 1. Para concretar el alcance 1 es necesario contemplar tanto las emisiones derivadas del consumo de combustibles de los vehículos y maquinaria y las emisiones derivadas de las obras necesarias asociadas al presente proyecto (extracción y transporte de materiales, limpieza, movimiento de tierras, sistema hidráulico, revegetaciones, etc.). Se deben contemplar medidas y modos de construcción que aporten menos emisiones en la fase de construcción (obras) y, si lo anterior no es viable, al menos compensar las emisiones que**



*no se han podido reducir. Por tanto, debe trasladarse la obligación de cuantificar la huella de carbono de alcance 1 asociada a las emisiones de la ejecución material de las obras, así como la obligación de compensación del 37,7% de las citadas emisiones. La cuantificación y compensación de estas emisiones se concretará mediante la incorporación en el proyecto de un anejo específico denominado Cálculo y compensación de emisiones de alcance 1 generadas para dar lugar a las obras, con detalle suficiente. Para las estimaciones relativas a la huella de carbono se deberían utilizar los factores de emisión y hoja de cálculo desarrollada por el proyecto HUECO2 (herramienta de cálculo derivada de un proyecto financiado por la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). En relación con esta medida, el Estudio de Impacto Ambiental aporta el cálculo de la huella de carbono asociada a la ejecución de obras (emisiones directas o de alcance 1) y las estima en un total de 4.944.243,44 kg CO2eq. Además, el proyecto contempla la revegetación de la zona y la reutilización de la madera retirada como medidas compensatorias de estas emisiones (ver apartado QUINTO del presente informe técnico).*

En el Anejo 13 de proyecto se cuantifica la huella de carbono de alcance 1, habiéndose utilizado para las estimaciones los factores de emisión desarrollada por el proyecto HUECO2, estimándose en un total de 4.944.243,44 kg CO2eq.

Respecto a la compensación de emisiones de directa responsabilidad, se corregirá en el proyecto el porcentaje de obligación de compensación de las emisiones, al no haber tenido en cuenta el dato actualizado del 37,7% (*Reglamento (UE) 2023/857 del Parlamento Europeo y del Consejo del 19 de abril de 2023*).

Por otra parte, en el proyecto se han considerado medidas y modos de construcción que aporten las menos emisiones posibles en fase de obra, así como la ejecución de actuaciones del proyecto que suponen una compensación de las emisiones como son la restauración dunar, el uso de captadores de mimbre y el empleo de pasarelas elevadas y vallado blando de madera.

#### **QUINTO. Compensación de emisiones.**

*El Estudio de Impacto Ambiental prevé plantar diferentes especies y se incluye una pequeña plantación de Posidonia oceánica (con carácter experimental). Estas actuarían absorbiendo y compensando las emisiones generadas. Por tanto, las actuaciones proyectadas actuarían como proyectos de absorción (creación de sumideros). En este sentido, el Estudio de Impacto Ambiental incorpora una cuantificación de las absorciones generadas...*

*...En relación con el carbono secuestrado en suelo y hojarasca, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico no lo reconoce por ahora en el ámbito del registro creado por el Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono. Lo anterior genera gran incertidumbre en relación a las cantidades estimadas. No obstante, se aceptaría la estimación realizada siempre y cuando se establezca un correcto balance entre*



**pérdidas y compensación en relación con la situación de partida y el impacto de las actuaciones proyectadas sobre los sumideros de carbono (captura de carbono adicional) que garantice que se alcanza la compensación estimada. Por tanto, se deberá establecer un correcto control y seguimiento del rendimiento de compensación alcanzado por la medida propuesta en el marco del Programa de Vigilancia Ambiental.**

**En conclusión y teniendo además en cuenta el carbono secuestrado en suelo y hojarasca, las actuaciones de compensación propuestas suponen un total de 1.926.580,00 kg CO<sub>2</sub> absorbidos, conforme a las estimaciones presentadas. Lo que supone un 39% de las emisiones previstas. Por tanto, el proyecto presentado compensaría las emisiones requeridas en el presente informe técnico.**

Tal y como indica el Anejo 13 de proyecto, el cálculo de la absorción por la revegetación de la zona y el empleo de pasarelas elevadas de madera y vallado blando de madera (sin tener en cuenta la absorción del mimbre, por no disponer de datos oficiales sobre la capacidad de absorción del mimbre (*Salix viminalis*)), da un total de 1.443.360,00 Kg Co<sub>2</sub> absorbido. Lo que supone un 29,19 % de las emisiones previstas.

Adicionalmente, se consideró que los datos de la “Guía para la estimación de absorciones de dióxido de carbono” solo contemplan el carbono capturado por la materia viva (vegetación aérea y raíces), no tiene en cuenta el carbono secuestrado en suelo y hojarasca que puede suponer doblar la capacidad de compensación, como se muestran en los trabajos realizados en el Proyecto LIFE FOREST-CO<sub>2</sub>, por lo que se calculó el dato de absorción teniendo en cuenta el carbono secuestrado en suelo y hojarasca, dando como resultado un total de 1.926.580,00 Kg Co<sub>2</sub> absorbido (38,97 % de las emisiones previstas).

Sin embargo, teniendo en cuenta la consideración realizada por el Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la CARM, se modificará el Anejo 13 de proyecto eliminando el dato de absorción teniendo en cuenta el carbono secuestrado en suelo y hojarasca, al no reconocerlo el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico por ahora en el ámbito del registro creado por el *Real Decreto 163/2014, de 14 de marzo, por el que se crea el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono*. Se incluirá en dicho Anejo, como se explica en el apartado siguiente, el cálculo de compensación por emisiones evitadas por recuperación de recursos de los residuos.

**En cuanto al sistema de compensación por emisiones evitadas por recuperación de recursos de los residuos, el proyecto contempla la retirada de las tablestacas existentes y su gestión a vertedero para su reciclaje o reutilización. Sin embargo, desde este Servicio entendemos que la opción de gestión mediante depósito en vertedero (eliminación) no cumpliría con la normativa vigente en materia de residuos. Por otra parte, y si bien es cierto que la gestión de residuos constituye uno de los pilares fundamentales de la economía circular y que, además, la industria del reciclado aporta en su conjunto un balance positivo entre las emisiones evitadas por los materiales recuperados y las emisiones que se producen en el proceso de recuperación. En este caso, la actuación planteada es una**



**obligación legal, exigida por la normativa sectorial en materia de residuos, ya que conforme a lo señalado en el artículo 20 “Obligaciones del productor inicial u otro poseedor relativas a la gestión de sus residuos” de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular “El productor inicial u otro poseedor de residuos está obligado a asegurar el tratamiento adecuado de sus residuos, de conformidad con los principios establecidos en los artículos 7 y 8”. Cabe recordar que este es el criterio seguido por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en el desarrollo de los “Proyectos Clima” en aplicación de la normativa que regula el Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (Fondo de Carbono FES-CO2), exigiendo que la reducción de emisiones “Sea adicional a la derivada de las normas sectoriales establecidas en la legislación vigente que le resulte de aplicación”. Por tanto, la medida planteada como emisiones evitadas no cumple con los criterios aplicados por este Servicio y no podrían ser computadas al objeto de compensar las emisiones de alcance 1 requeridas.**

El proyecto incluye el transporte y la gestión en vertedero o planta autorizada de las tablestacas retiradas para su reciclaje o reutilización, si bien es cierto que no se descarta la posibilidad de reutilización directa de este material sin gestión en vertedero, para su empleo en otras obras. Sin embargo, para cumplimiento de la normativa en materia de residuos, ante la posibilidad de que no sea posible su reutilización directa, el proyecto contempla la gestión en vertedero. En caso de la viabilidad de su reutilización, en su totalidad o parcialmente, se gestionará de este modo, suponiendo emisiones evitadas por recuperación de recursos de los residuos.

Para cumplimiento de la consideración aportada en el informe de la CARM, se eliminará del proyecto esta posible medida compensatoria puesto que es cierto que no se puede asegurar a priori la viabilidad de la reutilización directa del material sin gestión en vertedero, no pudiendo ser computada al objeto de compensar las emisiones de alcance 1 requeridas.

Por otra parte, se incorporará en el Anejo 13 la consideración en el proyecto de medidas para reducir la huella de carbono asociada a la fase de obra y 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. En concreto se plantea la reutilización de 15.946,51 m3 de escollera y 31.446,00 m3 de arena y mezcla de arena-piedra.



Elemento	absorcion CO2		Medición proyecto (m3)	total kg CO2 absorbido	fuelle
Escollera	15,6	kgCo2/m3	15946,51	248765,56	Emisiones medias de material consumido en obras portuarias de la "Guía metodológica para el cálculo de huella de carbono en Puertos" del Ministerio de transportes, movilidad y agenda urbana 2020
			total .....	248.765,56	

Arena-piedra para una densidad de 1,8 Tn/m3

Elemento	absorcion CO2		Medición proyecto (Tn)	total kg CO2 absorbido	fuelle
Arena	8	kgCo2/Tn	56602,8	452822,4	Base de datos BEDEC
			total .....	452.822,40	

Lo que supondría un total de 701.587,96 Kg Co2 absorbido, equivalente a 14,19 % de las emisiones previstas únicamente considerando las emisiones evitadas.

Sumando lo estimado en compensación absorción por revegetación, empleo de pasarelas y vallado de madera (29,19%) y las emisiones evitadas (14,19%) **se compensaría el 43,38 % del CO2 estimado para el alcance 1** (sin considerar la posible estimación absorción en sumideros vegetales o secuestro de carbono en el suelo ni tampoco la reutilización de las tablestacas), por lo que el proyecto compensaría las emisiones requeridas.

- **Oficina Española de Cambio Climático.**

Con fecha 26/04/2024 se ha registrado oficio suscrito por el Subdirector General de Coordinación de Acciones frente al Cambio Climático de la Oficina Española de Cambio Climático, en el que se hacen los siguientes comentarios.

En concreto, en el ***apartado consideraciones generales*** se recuerda la importancia de que la infraestructura sea resiliente al clima, destacando que el documento señala que se producirá un retroceso de la línea de costa que puede alcanzar los 11 metros en el escenario RCP 4.5 y los 49 metros en el RCP 8.5, ambos en el horizonte de 2100, en la zona próxima al espigón sur, no indicándose medidas de adaptación adicionales. También indica que en caso de que sea necesario adoptar futuras medidas de adaptación, se llevarán a cabo tras la realización del oportuno análisis de riesgos.

Como respuesta a esta consideración, se incide en el hecho de que tal y como se indica en el Anejo 13 del proyecto, con la alternativa elegida las variaciones de los forzadores debido al cambio climático modificarán ligeramente la forma en planta de las playas 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, considerando que no es necesario adoptar otras medidas de adaptación no consideradas en el proyecto.

En el **apartado de consideraciones relativas a la mitigación del cambio climático** se recuerda 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.

En respuesta a esta consideración, en el Anejo 13 de proyecto se incluye el apartado “3.4. *Compensación de las emisiones*” en el que, por un lado, se calcula la compensación por absorción en sumideros vegetales o secuestro de carbono en el suelo, debido a la revegetación de la zona, y el empleo de pasarelas de madera elevadas y vallado blando de madera. Como se ha explicado anteriormente en el informe del Servicio de Fomento del Medio Ambiente y Cambio Climático de la CARM, se incorporará en el Anejo 13 la consideración en el proyecto de medidas para reducir la huella de carbono asociada a la fase de obra y 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.

En el **apartado de consideraciones relativas a la adaptación al cambio climático** el informe indica que tanto la restauración dunar como la recuperación ambiental de la zona costera hacen que el sistema afectado en su conjunto sea más resiliente a los efectos del cambio climático y que los sistemas dunares reducen la exposición de la costa frente al mar, contribuyendo a reducir la erosión y la inundación.

El informe finaliza indicando que, en lo que se refiere al **análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes**, será el organismo con competencias en materia de prevención y gestión de riesgos derivados de accidentes graves o catástrofes, en su caso, el que se pronuncie sobre esta cuestión, no teniendo comentarios al respecto.

Con respecto a este asunto, se solicitó informe a la Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM, habiéndose recibido con fecha 24 de mayo de 2024, como se expondrá más adelante.

- **Ayuntamiento de San Javier.**

El Ayuntamiento de San Javier remitió certificado de exposición del anuncio de información pública del proyecto en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de San Javier. Asimismo, ha





informado que, durante el plazo de exposición al público del citado anuncio, no consta que haya sido presentada alegación u observación alguna en relación con el mismo en el Registro General del Ayuntamiento.

El informe emitido por el Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de San Javier, suscrito el 23/04/2024, incluye las siguientes conclusiones:

***... Se propone desde este Ayuntamiento, como solución a los propietarios de parcelas urbanas que desean edificar en las mismas, que se deje espacio en la reconstrucción de nuevos sistemas dunares que se tiene previsto regenerar en la Caleta del Estacio para la plantación de estas especies procedentes de parcelas privadas, evitando la compra en vivero de ejemplares para su revegetación y dando una alternativa de trasplante a los propietarios de parcelas urbanas en las que se ubiquen estas especies protegidas.***

***En caso de considerarse esta propuesta, la misma debe recibir la aprobación de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM (órgano competente en esta materia conforme al Artículo 2 del Decreto 242/2023, de 22 de septiembre, por el que se establecen los Órganos Directivos de la Consejería de Medio Ambiente, Universidades, Investigación y Mar Menor), así como su autorización caso por caso para realizar los trasplantes y el condicionado de los mismos.***

Como contestación a esta consideración, la propuesta del Ayuntamiento de San Javier se encuentra contemplada entre las medidas incluidas en el proyecto y el estudio de impacto ambiental sometidos a información pública en marzo de 2024, indicándose en el apartado correspondiente a Vegetación terrestre de 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de Impacto Ambiental:

- Tras la ejecución de los trabajos de recuperación del sistema dunar previsto en la Caleta del Estacio, se reservará una parcela donde puedan ser destinados ejemplares de flora protegida presentes en otras localizaciones de la Manga del Mar Menor y que proceden de trasplantes autorizados por la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM.
  - Sobre las condiciones del tipo de vegetación a emplear en los trabajos de revegetación propuestos en el proyecto y de acuerdo con el Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales, se obtendrá autorización de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM para el empleo de los ejemplares de vegetación autóctona.
- **Dirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.**

Se ha recibido oficio suscrito el 29/04/2024 por el Subdirector General de Biodiversidad Terrestre y Marina del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en el que recuerda

Código seguro de Verificación : GEN-109f-6b9b-b2ff-63e5-2dd1-2451-70e1-7764 | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : <https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm>





que la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina ya emitió informe en el marco de la fase de consulta pública y oficial del proyecto llevada a cabo en junio de 2023, bajo la opinión favorable de dicha Subdirección General supeditada al cumplimiento de una serie de condiciones encaminadas a prevenir, evitar o mitigar la posible afección del proyecto sobre los espacios marinos protegidos y los valores naturales objeto de protección. El informe expone que la documentación aportada por el promotor no presenta modificaciones con respecto al proyecto original que puedan influir de manera sustancial en la magnitud o la naturaleza de sus potenciales repercusiones sobre los valores naturales competencia de esta Unidad, valorando positivamente la inclusión en el proyecto de las medidas propuestas en el informe de julio de 2023, 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 el presente informe y en el informe emitido el 7 de julio de 2023 (ref. EMP/23/058).

En contestación a dicha consideración, el proyecto recoge todas las medidas propuestas en ambos informes, como se analiza a continuación.

El informe continúa exponiendo lo siguiente:

***Se recuerda al promotor que, si bien en los últimos años no se ha observado este fenómeno, existen registros recientes de nidificación de gaviota de Audouin dentro del área de las actuaciones (al norte de la gola del Estacio). Dada la ecología reproductiva de la especie no son descartables futuras anidaciones en el entorno, de manera que se deberá realizar una inspección previa en busca de colonias, siendo necesario, en su caso, la implementación de todas aquellas medidas orientadas a la protección de los ejemplares nidificantes durante la fase de ejecución de las obras.***

En relación con este asunto, el proyecto incluye la prospección previa al inicio de las obras y durante su transcurso de la fauna presente realizada por técnico especialista con el fin de verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de las obras. Como medida orientada a la protección de los ejemplares nidificantes durante la fase de ejecución de las obras, en caso de que se detecten colonias de esta especie, el Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental indica que se paralizarán las obras realizadas en las inmediaciones del lugar de nidificación entre los meses de abril y julio (apartado 12.4.1 *Controles previos* del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental).

Por otra parte, para constatar el adecuado cumplimiento de las medidas indicadas en el informe de 7 de julio de 2023, se exponen a continuación junto con la verificación de su inclusión en el proyecto:

- 1. Se deberá valorar la posibilidad de implementar la alternativa 1.0 frente a la 2.0 dada su aparente menor afección al medio marino.***



La diferencia entre ambas alternativas es el acortamiento de 200 m del espigón sur existente que se incluye en la alternativa 2.0.

En el proyecto se explica que se ha ponderado más positivamente ambientalmente la alternativa 2.0 frente a la 1.0. debido a que esta alternativa implica una mayor conservación de superficie dunar, ya que la planta de equilibrio de la línea de costa a largo plazo mantendría las dunas existentes en la playa situada más al Norte correspondientes a la zona con mayor valor ecológico y ambiental en la actualidad (con presencia de ejemplares de flora protegida), incluso se produciría un aumento de dicha zona, frente a la alternativa 1.0. que supone un retranqueo de dicha línea de costa afectando a las dunas existentes. También desde criterios ambientales, el acortamiento del espigón supondrá una mayor circulación de corrientes en la Caleta del Estacio, lo que previsiblemente implicará un menor confinamiento del agua de ese entorno y una mayor calidad del agua.

Asimismo, destaca que la alternativa 1.0 implicaría el acondicionamiento y refuerzo del espigón existente en toda su traza, debido a la necesidad de dotarlo de estabilidad; el refuerzo del espigón y su adaptación requiere la retirada de los escombros que se encuentran a lo largo de la traza y una vez retirados, proceder a la ejecución de la nueva sección del mismo. Por tanto, las tareas de acondicionamiento y refuerzo del espigón son mayores en el caso de la alternativa 1.0 que en el de la alternativa 2.0, al tratarse de un espigón de longitud 200 m superior que el considerado en la alternativa 1.

Por otra parte, otro de los criterios considerados ha sido que la alternativa seleccionada supone una menor ocupación del dominio público marítimo-terrestre respecto a la 1.0, dada la menor longitud del espigón sur en la alternativa 2.0.

- 2. Se recuerda que las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa* están incluidas en el LESRPE. Para todas las especies incluidas en el LESRPE resulta de aplicación lo establecido en el artículo 57.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.**
- 3. Tal y como propone el promotor se emplearán barreras de contención de turbidez durante la totalidad de las actuaciones en el medio marino. Dichas barreras deberán permitir confinar la turbidez generada en el entorno inmediato de las obras. En esta línea, se recomienda- dada la distribución de *Cymodocea* en el entorno portuario- emplear, siempre que sea viable, cortinas antiturbidez delimitando las praderas de esta fanerógama, evitando que esta quede expuesta a la turbidez generada por las obras.**

En base a este condicionante, se ha completado en el proyecto la disposición de las barreras antiturbidez, incluyendo la protección de las áreas en la que se han identificado praderas de *Cymodocea nodosa* presentes en el interior del recinto portuario. Por lo que dicha medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024.



4. ***Habida cuenta de la posible presencia de nacra (*Pinna nobilis*) y de nacra de roca (*Pinna rudis*) en el ámbito de estudio, la primera catalogada en el CEEA como 'en peligro de extinción', se realizará, previo al comienzo de las obras, una inspección subacuática del entorno de las actuaciones, con objeto de descartar la presencia de ejemplares de estas especies. En caso de que se localicen ejemplares vivos, se georreferenciarán y se contactará con esta Subdirección General (bzn-biomarina@miteco.es), con anterioridad al inicio de las obras.***

Esta medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024. Se incluye en los controles previos del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (apartado 12.4.1. del Estudio de impacto ambiental). En caso de que se localicen ejemplares vivos, se georreferenciarán y se contactará con la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO y con la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM.

5. ***El promotor deberá velar por el cumplimiento de todas las medidas incluidas en documento ambiental, así como del PVA. En relación con este último, cabe aportar las siguientes consideraciones:***

- a. ***Se incluirá un seguimiento periódico del estado de las praderas de *Cymodocea nodosa* y *Posidonia oceanica* localizadas en la zona de influencia de las obras. Para ello, deberán establecerse una serie 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 solo la más dominante). 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 si se dispone de datos de años anteriores. 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. 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  $Z_{i \times T_j}$  ( $p > 0,05$ )). 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.***



- b. En cuanto a la parcela replantada de 25 m2 de Posidonia, se recomienda que los trabajos de replantado se realicen una vez finalizados las obras en el medio marino. Asimismo, se deberá informar del seguimiento de estas nuevas praderas y de la efectividad del replantado.**

**Se remitirá una copia del plan de vigilancia ambiental definitivo, así como de los informes periódicos de seguimiento que se realicen a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina ([bzn-espaciosmarinos@miteco.es](mailto:bzn-espaciosmarinos@miteco.es)).**

Esta medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024. En el apartado 12.4.2 del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental se incluye un apartado específico de Control sobre las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*, que cumple lo establecido en la consideración de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

Efectivamente, los trabajos de replantado de posidonia se realizarán una vez finalizadas las obras en el medio marino. Se incluye en el Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental, en su apartado 12.4.3. el seguimiento a realizar de la nueva pradera de *Posidonia oceanica* durante los cuatro años posteriores a la finalización de la obra.

La Demarcación de Costas en Murcia remitirá una copia del Plan de Vigilancia Ambiental definitivo y de los informes periódicos de seguimiento a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

- 6. Se deberá verificar, mediante prospecciones previas al inicio de las obras y durante el transcurso de las mismas, o mediante la consulta a ornitólogos o administraciones locales o autonómicas que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de Puerto Mayor. En el caso de que nidificara, las obras realizadas en las inmediaciones del lugar de nidificación deberán paralizarse entre los meses de abril y julio, debiéndose además de informar a esta Subdirección General ( [bzn-espaciosmarinos@miteco.es](mailto:bzn-espaciosmarinos@miteco.es)).**

Como se ha indicado anteriormente, la prospección de gaviota de Audouin está incluida en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024, tan y como se recoge en el apartado 12.4.1 Controles previos del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental:

*“Se realizará una prospección previa al inicio de la obra y durante el transcurso de las mismas para verificar que la gaviota de Audouin no nidifica actualmente en la zona de Puerto Mayor; en el caso de que nidificara, se paralizarán las obras realizadas en las inmediaciones del lugar de nidificación entre los meses de abril y julio”.*

- 7. Se evitará en la medida de lo posible la generación de ruido para evitar molestias a la fauna marina. En esta línea se recomienda realizar los trabajos con mayor incidencia acústica en la ventana temporal de septiembre a octubre, con el fin de**



**evitar los periodos reproductores de las aves marinas cercanas a la zona de actuación, así como los ejemplares de cormorán que hacen uso de zonas cercanas como dormitorio. En ningún caso se realizarán obras que conlleven grandes ruidos y vibraciones durante los meses de verano, coincidiendo con lo propuesto por el promotor.**

En el proyecto se establece una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido al periodo entre 1 de octubre y 31 de marzo. En ningún caso se realizarán obras que conlleven grandes ruidos y vibraciones durante los meses de verano.

Se indica en el apartado de *Valoración* del informe de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación de julio de 2023 que las colonias del cormorán mediterráneo están a 2 km del área de actuación, en Isla Grosa. Y que numerosos ejemplares de esta especie utilizan la isla Grosa como dormitorio durante el periodo estival, pudiendo alimentarse en la zona de actuación. En cuanto a la no afección del periodo reproductor de las aves marinas y la recomendación de realizar los trabajos con mayor incidencia acústica en la ventana temporal de septiembre a octubre, no es posible para la ejecución de la obra limitar las actuaciones generadoras de ruido a únicamente dos meses. No obstante, dicha recomendación será tenida en cuenta en el Plan de Vigilancia ambiental incluyendo controles de ruido en los meses correspondientes a periodos reproductores de las aves marinas.

**8. Se deberá realizar una consulta a la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en relación a la posible afección de las obras proyectadas sobre el chorlitejo, ave costera considerada especie de interés comunitario en la Región de Murcia.**

En el actual periodo de consulta pública del proyecto, se ha solicitado informe a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climático de la CARM. En los informes remitidos a esta Demarcación de Costas en fecha 10/10/2023 y en fecha 26/07/2024 no se expone la posible afección de las obras proyectadas sobre el chorlitejo. No obstante, se ha incluido en el apartado 12.4.1 *Controles previos* del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental, la preceptiva consulta a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM relativa a la posible afección de las obras sobre el chorlitejo.

**9. Para evitar que, durante las obras, los ruidos puedan afectar a cetáceos o tortugas marinas, se deberá realizar la observación previa del entorno para confirmar que no haya presencia de estas especies. En caso de haberla, deberán posponerse las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna. Se utilizará como referencia el Manual del observador de mamíferos para operaciones off-shore generadoras de ruido en aguas españolas.**

En el apartado 12.4.1 *Controles previos* del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental del proyecto sometido a información pública en marzo de 2024 se recoge que, sobre la fauna marina, se llevará a cabo la observación previa del entorno para confirmar la ausencia de ejemplares de cetáceos o tortugas marinas y en su caso, la propuesta de medidas adicionales que eviten la



aparición de riesgos sobre dichos ejemplares, como posponer las actividades hasta que no haya riesgo para dicha fauna. Se utilizará como referencia el Manual del observador de mamíferos para operaciones off-shore generadoras de ruido en aguas españolas. Por tanto, queda constatado el cumplimiento de dicha consideración.

**10. Tal y como propone el promotor la ejecución de la obra incluirá una adecuada gestión de los trabajos, maquinaria y residuos, que garantice que no se produce vertido alguno al mar, fuera de los materiales constructivos que de manera inexcusable deban situarse en él. Todos los elementos a ubicar en el medio marino estarán limpios y libres de finos. Se tomarán también todas las medidas necesarias para que no llegue al mar ningún líquido contaminante originado por las obras.**

**11. Está prohibido realizar vertidos, de cualquier naturaleza, al mar.**

En el apartado 12.4.2. *Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción* se ha incluido un control de vertidos a las aguas marinas del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental del proyecto sometido a información pública en marzo de 2024, con el objetivo de verificar que no se producen vertidos accidentales o intencionados de sustancias contaminantes al medio marino.

**12. Se deberá disponer de un protocolo de actuación que garantice la rápida y efectiva actuación en defensa de las aves ante un hipotético caso de vertido accidental, dentro de los planes e instrumentos de contingencia contra la contaminación marina.**

Esta medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024. Para evitar la contaminación del agua se ha incluido, en relación con posibles vertidos al mar, la prohibición de vertido de cualquier material al medio marino, tomando las medidas oportunas en caso de ocurrir un vertido accidental al mar, para contener dicho vertido y se informará a la Dirección de obra. Se incluyen las siguientes medidas a adoptar:

- Se tomarán también todas las medidas necesarias para que no llegue al mar ningún líquido contaminante originado por las obras.
- Si se observa la presencia de un vertido, se informará a la empresa responsable para que en un plazo máximo de 24 horas dé respuesta al problema, insistiendo sobre el personal de obra en la necesidad de cumplir en todo momento con los cuidados necesarios en las operaciones.
- Se dispondrá de un protocolo de actuación que garantice la rápida y efectiva actuación en defensa de las aves ante un hipotético caso de vertido accidental, dentro de los planes e instrumentos de contingencia contra la contaminación marina.



- En caso de generarse un vertido, se tomarán datos respecto de su incidencia sobre la calidad de las aguas y, en función de los resultados, se establecerán las acciones que estime conveniente la Dirección Ambiental de Obra que podrán incluir la paralización temporal de las obras, hasta la propuesta de medidas de corrección o refuerzo de la protección adecuadas, tanto para evitar que se repita el vertido, como para eliminarlo o moderar la incidencia de sus efectos sobre el medio.

**13. Está prohibido emitir ruidos o utilizar sustancias o alimentos (feeding) con el propósito de atraer o repeler a la fauna o modificar su comportamiento.**

El proyecto sometido a información pública en marzo de 2024 recoge dicha medida preventiva, en el apartado 11. *Medidas preventivas y correctoras* del Estudio de impacto ambiental.

**14. Previo al comienzo de las obras se pondrá en conocimiento de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina (bzn-espaciosmarinos@miteco.es) el calendario final del proyecto y la fecha de comienzo de las actuaciones.**

La Demarcación de Costas en Murcia, teniendo en cuenta dicha indicación, realizará las comunicaciones oportunas al respecto a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina.

**15. Se podrá poner en contacto con el promotor agentes medioambientales o personal al servicio del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, para un posible acompañamiento durante la realización de las actuaciones y comprobación de cumplimiento de las presentes condiciones.**

La Demarcación de Costas en Murcia, a través de la Dirección de obra, quedará a disposición para cualquier consulta o comprobación del cumplimiento de las condiciones durante la fase de ejecución de la obra.

- **Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Segura.**

La Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Segura, con fecha 3 de mayo de 2024, emite informe relativo al proyecto, en el que se concluye que el proyecto y su estudio de impacto ambiental resultan compatibles con lo establecido en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura para el ciclo 2022-27 (PHDS) y suponen 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 PHDS.

- **Dirección General de Salud Pública y Adicciones.**

Con fecha 9 de mayo de 2024 se ha recibido informe de la Dirección General de Salud Pública y Adicciones de la CARM, en el que se realizan las siguientes observaciones:



1. **Retirada de suelos contaminados:** Si bien señala que el transporte se realizará en camión estanco, las operaciones de carga deben garantizar que se evita la generación de polvo en suspensión, teniendo en cuenta la proximidad de la zona del proyecto con viviendas y una instalación deportiva.

Esta consideración ha sido tenida en cuenta en el proyecto redactado, en concreto en el subapartado “control de emisiones de polvo y partículas a la atmósfera” y “control sobre la retirada de suelos contaminados” del apartado “12.4.2. Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción” del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (carga directamente sobre camión sin acopios temporales, no realizar la retirada de suelos en episodios de fuertes vientos, cubrición con lonas o toldos en los camiones destinados a transportar materiales sueltos, riego de superficies pulverulentas, paralización de las obras hasta el descenso de los valores de los parámetros hasta niveles admisibles,...)

2. **Red de agua potable:** Se recomienda sustituir las tuberías de fibrocemento de la red de agua potable, independientemente de su estado, por el riesgo a la salud que supone este material.

En respuesta a esta observación se ha incluido en proyecto la toma de medidas previas para la detección de la red sin afectarla por los trabajos a realizar. No es objeto del proyecto la modernización de la red de abastecimiento de fibrocemento que existe, actuación que, en todo caso, debiera acometer el titular de la instalación, en el marco del expediente de regularización de ocupaciones existentes de dominio público marítimo-terrestre. No obstante, en previsión de la posible afección a algún tramo de esta red durante la ejecución de la obra, se ha incluido en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024 una partida presupuestaria para la gestión del residuo e instalación de nuevo tramo de red, indicándose en la memoria de proyecto y en el Anejo de Servicios afectados.

3. **Desmantelamiento de Espigón Sur:** Las actividades a realizar que supongan la generación de turbidez en las aguas pueden derivar en alterar las condiciones de las aguas de las zonas de baño próximas, por lo que deben ser controlada en toda obra que afecte al medio marino y realizarse fuera de época de baño.

El control de la turbidez del agua durante la ejecución de la obra ha sido tenido en cuenta en el proyecto sometido a información pública. Asimismo, se contempla la ejecución de esta actuación fuera de la época de baño.

4. **Población estacionaria:** Se considera que no deben realizarse, o al menos minimizarse, las actuaciones del proyecto durante los meses de junio a septiembre por ser una zona predominantemente turística y de segundas residencias, con un incremento poblacional considerable en dicho periodo.

En el proyecto y en el Estudio de impacto ambiental se establece una limitación de la ejecución de las actuaciones que puedan generar un incremento de ruido al periodo entre septiembre y marzo, minimizándose las actuaciones durante los meses estivales.





- **Instituto Español de Oceanografía.**

Se ha recibido informe del Instituto Español de Oceanografía del 16/05/2024, en el que realizan las siguientes consideraciones:

**1. Consideraciones desde el punto de vista de la calidad físico química del agua:**

Se concluye que la actuación mejorará la calidad ambiental de la zona desde el punto de vista físico-químico estando bien fundamentado a partir de estudios previos y aquellos realizados ad hoc. A ellos se suma que el plan de mitigación y vigilancia de los posibles impactos resulta adecuado.

**2. Consideraciones en cuanto a la conservación de las praderas de fanerógamas:**

El informe concluye que el proyecto incorpora la instalación de barreras anti-turbidez para evitar que el material sedimentario resuspendido afecte a zonas de pradera de *Posidonia oceanica* cercanas, así como un adecuado control de la calidad de agua en diversos puntos de la pradera más cercana con el fin de evitar posibles alteraciones en su estructura; también incluye un seguimiento periódico del estado de las praderas de *Posidonia oceánica* y *Cymodocea nodosa* localizadas en la zona de influencia de las obras para detectar a tiempo cualquier incidencia sobre su integridad, mediante el establecimiento de nueve estaciones de seguimiento. En relación con la plantación de una parcela de 25 m2 usando plántulas de *Posidonia oceanica*, se valora positivamente el programa de seguimiento, sugiriendo como posible mejora que al final del periodo de seguimiento de cinco años se estime el grado en el que la pradera generada en la parcela experimental es capaz de ofrecer alguno de los numerosos servicios ecosistémicos asociados a las praderas de posidonia.

Respecto a esta consideración, se incluirá en el Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental que, a la finalización del periodo de seguimiento se estime el grado en el que la pradera generada en la parcela experimental es capaz de ofrecer alguno de los numerosos servicios ecosistémicos asociados a las praderas de posidonia.

**3. Consideraciones en cuanto a la dinámica litoral y los sedimentos:**

**...en la memoria presentada no se realiza una estimación del tiempo que supondrá alcanzar el perfil de equilibrio, propuesto en la Alternativa 2.0, a través del efecto de las corrientes y el oleaje, usando el criterio de la evolución natural. Se recomienda incluir dicha estimación ya que, según este informe, 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).**

La planta de equilibrio a largo plazo se representa con una línea color cián en la ilustración 31 del Estudio de alternativas del proyecto, y se obtiene en base a un conjunto de metodologías y modelos numéricos que permiten estudiar los procesos costeros y sus efectos en la costa debidos a eventos naturales o actuaciones en la costa. Los cambios en la línea de costa están afectados



por multitud de procesos complejos de operación en diversas escalas de espacio y tiempo. La determinación del tiempo que supondrá alcanzar la planta y el perfil de equilibrio 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, por lo que resulta complicado determinar con exactitud el plazo en el que se alcanzará.



- **Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias.**

Se ha recibido oficio suscrito el 24/05/2024 por el Jefe de Sección de planificación de emergencias de la Dirección General de Seguridad y Emergencias de la CARM, en el que analizan la documentación aportada y la información disponible y concluye que es compatible el desarrollo de esta instalación con la seguridad de las personas, bienes y medio ambiente, haciendo unas consideraciones a tener en cuenta que ya contempla el proyecto sometido a información pública (aplicación norma sismorresistente en cálculos estructurales, garantizar la calidad de aguas y gestión de residuos y comunicar al ayuntamiento afectado cualquier incidencia relacionada con las instalaciones dentro de las zonas de baño o que afecten al entorno de playa).

- **Capitanía Marítima de Cartagena.**

Con fecha 24 de mayo de 2024 se recibe informe favorable de Capitanía Marítima de Cartagena en el que se recoge una serie de observaciones a cumplir durante la ejecución de la obra.



En respuesta a dichas consideraciones, se destaca que el proyecto contempla el cumplimiento de todos los condicionantes exigidos por Capitanía Marítima de Cartagena en su informe, recogiendo de forma expresa en el subapartado “Actividad náutica” de 11. Medidas preventivas y correctoras” del Estudio de impacto ambiental, a excepción de la consideración siguiente:

**“Se deberá informar, a esta Capitanía Marítima de Cartagena, de las embarcaciones abandonadas que se retiren, si estas cuentan con alguna identificación, con el objeto de proceder a su baja registral, en el caso de que estén matriculadas en España”.**

En respuesta a esta observación, la Demarcación de Costas informará a Capitanía Marítima de Cartagena de las embarcaciones abandonadas que se retiren, si estas cuentan con alguna identificación.

- **Dirección General de Litoral y Puertos de la CARM.**

Con fecha 30 de mayo de 2024 se ha recibido informe de la Dirección General de Litoral y Puertos de la CARM, en el que se expone que, dado que las actuaciones descritas vienen a mejorar el uso común y acorde con la naturaleza del dominio público marítimo-terrestre, favoreciendo la calidad de las aguas y por tanto la conservación y gestión de los hábitats naturales marinos entre otros, no existe inconveniente para la realización de las actuaciones contenidas en el proyecto.

- **Oficina Técnica del Mar Menor.**

Se ha recibido informe de la Oficina Técnica del Mar Menor de fecha 17 de junio de 2024 en el que se concluye que se estima que la ejecución del proyecto es importante y favorable desde la perspectiva ambiental y está absolutamente alineado con los objetivos del *Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor* y que no se prevé que cause efectos apreciables adversos sobre el territorio si se establecen las medidas y condiciones ambientales que se recogen en el Estudio de Impacto Ambiental y, por el contrario, sí se prevé que con ella se produzca una mejora y recuperación ambiental del entorno afectado por la presencia de elementos que limitan la dinámica litoral y alteran los hábitats presentes.

En dicho informe se recogen una serie de propuestas a adoptar al objeto de contribuir a la integración y consideración del proyecto en el conjunto del MAPMM y a los objetivos que pretende:

1. ***Según la información disponible, existirá excedente de tierras a pesar de la utilización de parte de ellas en la propia obra. Debería estudiarse la posibilidad de utilizar este excedente en otros proyectos desarrollados en el MAPMM de forma que se contribuya a un balance total de materiales extraídos y aportados lo más aproximado a cero.***

El proyecto incluye la gestión y tratamiento de tierras y piedras procedentes de la retirada de rellenos asociados a tablestacas, del recinto del dique de Levante y del acortamiento del espigón



sur. La medición estimada es de 114.125,83 m<sup>3</sup>. En respuesta a la propuesta de la Oficina Técnica del Mar Menor, es obligatorio el traslado de las tierras y piedras retiradas que no vayan a ser objeto de reutilización (en la propia obra o en otra obra) a gestor autorizado, por lo que se ha incluido en el proyecto su debida gestión, contemplándose en el presupuesto el importe del canon de gestión y tratamiento, ya que a priori se desconoce la viabilidad de la reutilización del material en otras obras.

En caso de que exista una obra desarrollada en el *Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor* en la que se pueda aprovechar el material retirado, se estudiará al inicio de la obra y se transportará dicho material a la obra objeto de reutilización sin necesidad de su depósito en vertedero autorizado, lo cual supondrá una disminución en la medición de la partida presupuestaria 13.UO.262 m<sup>3</sup> Gestión y tratamiento de tierras y piedra procedentes de la excavación, código 170504 de la lista europea de residuos. Dicha reutilización se contemplará en el Plan de Gestión de Residuos que redacte el contratista y en el Programa de Vigilancia Ambiental.

**2. Eliminación de invasoras: si bien las actuaciones en DPMT son las que se contemplan en el proyecto, al existir especies exóticas invasoras en terrenos privados adyacentes, sería conveniente establecer las medidas para evitar la propagación desde estos terrenos privados a la zona de actuación.**

La franja de terreno a la que se alude en esta consideración no forma parte de los bienes de dominio público marítimo-terrestre, razón por la que no se ha incluido en el ámbito de proyecto, tratándose de terrenos privados. No obstante, se comunicará al Ayuntamiento de San Javier la necesidad de que haga cumplir sus ordenanzas municipales en cuanto a limpieza y cercado de solares urbanos, sin perjuicio de que, por parte de la Demarcación de Costas en Murcia, se aplique el régimen sancionador regulado por la Ley 22/1988 de Costas y el Reglamento General de Costas que la desarrolla, a los propietarios de las fincas que realicen acciones u omisiones que produzcan daños irreparables o de difícil reparación en el dominio público marítimo-terrestre.

**3. Las medidas correctoras y preventivas a aplicar durante las obras para eliminar o minimizar los impactos, el manual de buenas prácticas ambientales y el plan de gestión de residuos tóxicos y peligrosos que se elaborarán durante la obra por parte del contratista, así como el establecimiento del Programa de Vigilancia Ambiental; es conveniente integrarlos en un programa único. Con ello, se considera más sencillo integrar los datos que se vayan disponiendo y las condiciones que se vayan desarrollando en la obra, de forma que se agilice la toma de decisiones, a la vez que sirvan de herramienta para la mejora del conocimiento.**

Se tendrá en cuenta dicha consideración, de modo que toda la documentación indicada en este punto formará parte del Programa de Vigilancia Ambiental de la obra.

**4. De la información disponible, se conoce que una vez finalice la obra, la Demarcación de Costas tiene previsto realizar un seguimiento periódico de la**



**evolución de las actuaciones. Este seguimiento es fundamental para conocer el estado y las repercusiones de las actuaciones: situación de las plantaciones de especies autóctonas en las dunas, la evolución de la morfología de las dunas, la circulación de las corrientes marinas, si existen rebrotes de especies exóticas invasoras, calidad de las aguas marinas evolución de las praderas naturales de *Cymodocea nodosa* y *Posidonea oceánica*, evolución de la nueva pradera de *Posidonea oceánica* en la parcela de experimentación y de aquellas otras que se estimen necesarias. Este seguimiento aportará una información valiosa y además de contribuir al conocimiento científico puede ser una herramienta de divulgación y sensibilización ambiental y una acción de transparencia e información pública. Por ello, se propone que se publiquen los informes fruto de ese seguimiento en la web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.**

Para cumplimiento de su propuesta, la Demarcación de Costas enviará a la Oficina Técnica del Mar Menor los informes relativos al seguimiento de las actuaciones en la fase de explotación de la obra para su publicación en el apartado de las actuaciones del Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor de la web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

**5. Instalación de carteles informativos adyacentes a las pasarelas en los que se detalle las actuaciones realizadas e información de los valores naturales del territorio (especies de flora y fauna, hábitats, etc.).**

El presupuesto del proyecto sometido a información pública en marzo de 2024 contempla el suministro e instalación de cuatro unidades de cartel explicativo de madera 180x94 cm con tejadillo y tablero expositor. Se representa su emplazamiento (en los accesos) en el plano de proyecto "11.2. Restauración dunar. Regeneración dunar y sistemas de protección".

**6. Mantener un testimonio físico de las tablestacas, siempre que no produzca una afección negativa en el medio, como muestra de la infraestructura portuaria abandonada, y en la que pueda apoyarse el relato y la información que se realice sobre la recuperación de esta zona.**

Se considera como opción más adecuada que mantener un testimonio físico de las tablestacas, por las afecciones ambientales que pudiera acarrear, que uno de los carteles a instalar incluya imágenes del estado anterior a la actuación, así como explicación de la infraestructura portuaria y las actuaciones ejecutadas para la recuperación ambiental del entorno.

**Se sugiere realizar una publicación sobre la actuación de recuperación describiendo los antecedentes e historia, así como las propias actuaciones del proyecto y la recuperación de la ribera mediterránea.**

En el contrato de servicios que se adjudique para llevar a cabo el seguimiento ambiental de la obra, se incluirá como parte de los trabajos la redacción de dicha publicación.



- **Dirección General de Medio Ambiente de la CARM.**

Con fecha 3 de julio de 2024 se recibe informe del Servicio de Información e Integración Ambiental de la Dirección General de Medio Ambiente de la CARM en el que concluye que se señalan una serie de medidas que, junto a las previstas en el estudio de impacto ambiental, minimizarían los aspectos ambientales del proyecto sobre aspectos competencia de dicha Dirección General:

**De carácter general**

- ***Se tendrán en consideración medidas para evitar los daños a las personas, bienes y medio ambiente.***
- ***En todas las fases que deriven de este proyecto se deberá cumplir con lo establecido en la normativa sectorial vigente sobre atmósfera, residuos, suelos contaminados y vertidos.***

En el proyecto y estudio de impacto ambiental sometidos a información pública y oficial se han tenido en cuenta dichos aspectos.

**Calidad del aire.**

- ***Se deberá dar cumplimiento al Real Decreto 102/2011, de 28 de enero y relativo a la mejora de la calidad del aire, teniendo en cuenta la dispersión de partículas en el aire que implica la realización del proyecto en todas sus fases, así como el control tras su finalización. Adoptar medidas correctoras adicionales a las previstas en el estudio de impacto ambiental, para garantizar la calidad del aire del entorno, dando cumplimiento de los valores límite de partículas PM10 y PM2.5, y cualquier otra sustancia contaminante establecidos en el mismo.***

Para cumplimiento de este condicionante y poder garantizar la calidad del aire del entorno, se incluirá en el Programa de Vigilancia Ambiental la realización de análisis atmosféricos con periodicidad semanal durante los trabajos de retirada de rellenos y suelos susceptibles de generar emisión de partículas a la atmósfera. A la finalización de la obra la realización de análisis atmosféricos se realizará con carácter trimestral, durante dos años. Los análisis incluirán: Partículas sedimentables, partículas fracción PM10, partículas fracción PM2.5, plomo y metales en fracción PM10 (As, Cd, Zn), incluido la elaboración de los informes correspondientes.

Los objetivos de calidad del aire para los distintos contaminantes serán los establecidos en el Anexo I del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero y relativo a la mejora de la calidad del aire:

- Anexo I, apartado C. Valores límite de las partículas PM10 en condiciones ambientales para la protección de la salud y umbral de activación, de información y de alerta de partículas PM10.



- Anexo I, apartado D. Valores objetivo y límite de las partículas PM<sub>2,5</sub> en condiciones ambientales para la protección de la salud y umbral de activación, de información y de alerta de partículas PM<sub>2,5</sub>.
- Anexo I, apartado E. Valor límite del plomo en condiciones ambientales para la protección de la salud.
- Anexo I, apartado I. Valores objetivo para el arsénico, cadmio, níquel y benzo(a)pireno en condiciones ambientales.

En cuanto a las partículas sedimentables, se tendrá en cuenta el valor límite de referencia establecido por la CARM para el parámetro Partículas sedimentables en las instalaciones controladas en la Región de Murcia: el valor de referencia de 300 mg/m<sup>2</sup> día (concentración media en 24 horas) es un indicador del umbral de molestia para la población por la presencia de polvo en el aire.

**• En este sentido, se habilitará un sistema de humectación y limpieza de las ruedas en los lugares donde los vehículos/maquinaria vinculados a las distintas fases del proyecto accedan a las vías de comunicación públicas, de modo que se evite, en la medida de lo posible, el aporte de materiales de obra a estas vías.**

Se incluirá en el Programa de Vigilancia Ambiental, en el subapartado de *Calidad del aire* de “11. Medidas preventivas y correctoras” la habilitación del sistema de humectación y limpieza de ruedas en los caminos de acceso a obra previo a su salida a la Gran Vía de La Manga.

- **Los acopios de material pulverulento de fácil dispersión se realizará en zonas protegidas que impidan su dispersión, suficientemente protegidos del viento mediante elementos que no permitan su dispersión (silos, tolvas, contenedores cerrados,...), y debidamente señalizados.**
- **Las actividades generadoras de polvo –tales como la carga y descarga de material pulverulento- se interrumpirán en situaciones de fuerte viento. • Se confinarán las superficies de la carga de los volquetes –por ejemplo, cubriendo con lonas las que quedan en contacto con la atmósfera- con el objeto de que el viento no incida directamente sobre ellas.**
- **La carga y descarga de material pulverulento debe realizarse a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga.**
- **En su caso, humedecer el producto para la carga y descarga de productos dispersables y humectables, mediante técnicas de aspersión de agua/cortinas de agua, aspersión de agua a presión o aspersión de agua con o sin aditivos.**

Las medidas indicadas se han tenido en cuenta en el Programa de Vigilancia ambiental, así como en el apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de impacto ambiental.



### **Residuos**

• **Con carácter general, la actuación está sujeta a los requisitos establecidos en el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras, en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, en el Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados, en el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, en la Ley 4/2009, de 14 de Mayo, de Protección Ambiental Integrada, y en la demás normativa vigente que le sea de aplicación y con las obligaciones emanadas de los actos administrativos tanto precedentes como posteriores, otorgados para su funcionamiento y normas que se establezcan reglamentariamente en la materia que le sean de aplicación.**

Dicha normativa se ha tenido en cuenta en la redacción del proyecto y del Estudio de impacto ambiental.

En el conjunto de la obra destaca la retirada de material contaminado procedente de la excavación que serán transportados y gestionados por gestor de residuos autorizado. Este material se detectó durante la elaboración de los estudios previos de la fase de redacción del proyecto. Para cumplimiento de la normativa de residuos y suelos contaminados, en fase de proyecto se ha llevado a cabo la caracterización del residuo incluida la determinación de las características de peligrosidad, analizando los siguientes parámetros:

- Sb, As, Ba, Be, Cd, Co, Cu, Cr total, Sn, Mn, Hg, Mo, Ni, Pb, Se, Ti, V, Zn
- BTEX (Suma)
- PAH (hidrocarburos aromáticos policíclicos (suma)
- PCB (suma)
- TPH (suma C10-C40)
- Sulfato y cloruro solubles
- pH
- CNA
- Reactividad
- Punto de inflamación
- Ensayo de ecotoxicidad mediante Inhibición de la bioluminiscencia con *Vibrio fischeri*

Del resultado de dicha caracterización, se llegó a la conclusión de que parte del material se clasifica como residuo peligroso, con el código LER 17 05 03 Tierra y piedras que contienen sustancias peligrosas, conforme al Reglamento 1357/2014, de 18 de diciembre, y cumple los criterios para residuos admisibles en vertederos para residuos no peligrosos junto con residuos peligrosos no reactivos estables (Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero). Y la otra parte del material, permite





proponer 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, de acuerdo con el Reglamento 1357/2014, de 18 de diciembre, cumpliendo los criterios para residuos admisibles en vertederos para residuos no peligrosos, con arreglo al Real Decreto 646/2020.

En el Programa de Vigilancia Ambiental se establecen una serie de medidas preventivas a adoptar durante estos trabajos, medidas que incluyen ensayos de control del material transportado y del suelo remanente.

- ***Durante los trabajos asociados al proyecto, se evitarán las acumulaciones de residuos, escombros, restos de materiales de la construcción. Los residuos generados durante cualquiera de las fases de la actuación serán gestionados de acuerdo con la normativa en vigor, entregando los residuos producidos a gestores autorizados para su gestión de acuerdo con la prioridad establecida por la jerarquía de residuos: prevención, preparación para la reutilización, reciclado, otro tipo de valorización (incluida la valorización energética) y la eliminación, en este orden y teniendo en cuenta la mejor técnica disponible. Para lo cual previa identificación, clasificación, o caracterización -en su caso- serán segregados en origen, no se mezclarán ni diluirán entre sí ni con otras sustancias o materiales y serán depositados en envases seguros y etiquetados.***

Las medidas indicadas se recogen en el apartado “control de residuos generados en la obra” y “control sobre la retirada de suelos contaminados” del programa de Vigilancia Ambiental. Asimismo, teniendo en cuenta la prioridad establecida por la jerarquía de residuos, se ha considerado la reutilización de sedimento retirado para la configuración de la línea de costa en la propia obra, así como la reutilización de los bloques de escollera presentes en la zona que cumplan las condiciones necesarias para su empleo en el acondicionamiento del espigón sur.

- ***Así mismo, todos los residuos generados en cualquiera de las fases del proyecto:***
  - o Deben ser, en su caso, envasados, etiquetados, y almacenados de modo separado en fracciones que correspondan, como mínimo según cada uno de los epígrafes de seis dígitos de la Lista Europea de Residuos vigente (LER).***
  - o El almacenamiento de residuos peligrosos se realizará en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, impidiendo la entrada de agua de lluvia, sobre solera impermeable, disponiendo de sistemas de retención para la recogida de derrames, y cumpliendo con las medidas en materia de seguridad marcadas por la legislación vigente; además no podrán ser almacenados los residuos no peligrosos por un periodo superior a dos años cuando se destinen a un tratamiento de valorización o superior a un año, cuando se destinen a un tratamiento de eliminación y en el caso de***



***los residuos peligrosos por un periodo superior a seis meses, indistintamente del tratamiento al que se destine.***

El proyecto contempla que los rellenos clasificados como residuo peligroso se cargarán directamente sobre camión, no realizándose acopios temporales y serán retirados por transportista autorizado, mediante el empleo de vehículos que eviten la dispersión de estos suelos (vehículos estancos).

***o Los residuos producidos tras una fuga, derrame o un accidente (incendio y consiguientes operaciones de extinción, etc.), así como los materiales contaminantes procedentes de operaciones de mantenimiento, reparación, limpieza, lavado, etc., de vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado serán controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza conforme a la legislación vigente.***

Esta medida se incluye en el Programa de Vigilancia Ambiental en el subapartado “características del sedimento marino, suelos y materiales de relleno” del apartado 11. Medidas preventivas y correctoras.

#### **Protección de los Suelos**

**• Con carácter general, se estará a lo dispuesto 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, a la legislación autonómica de su desarrollo, el Real Decreto 975/2009, de 12 de junio, sobre gestión de los residuos de las industrias extractivas y de protección y rehabilitación del espacio afectado por actividades mineras y la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.**

Como se ha indicado en el apartado correspondiente a “Residuos”, se ha tenido en cuenta en el proyecto la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

**• Durante todas las fases de la actuación, tanto los acopios de materiales, como las zonas de aparcamiento de la maquinaria/vehículos estarán provistas de las medidas necesarias para evitar la afección de los suelos.**

Esta medida se cumple en el Programa de Vigilancia Ambiental y Medidas preventivas y correctoras.

**• Respecto a la zona donde se vaya a llevar a cabo el acopio de los residuos que se puedan generar en cualquiera de las fases de la actuación:**



***o 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.***

***o 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.***

***o 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.***

El cumplimiento de estas medidas se incluirá de forma expresa en el Estudio de impacto ambiental.

***• Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en 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.***

***• Se deberán realizar las labores de mantenimiento del parque de maquinaria, en su caso, en lugares adecuadamente impermeabilizados, alejados de los cursos de agua a los que accidentalmente pudiera contaminar: los residuos sólidos y líquidos que se generen (aceites usados, grasas, filtros, etc.) deberán ser separados, almacenados de forma adecuada para evitar su mezcla con agua u otros residuos y entregados a gestores autorizados, en función de la caracterización de los mismos.***

El cumplimiento de estas medidas se incluirá de forma expresa en el Estudio de impacto ambiental.

***• Una vez finalizada la obra, se procederá a la retirada de todas las instalaciones portátiles y/o temporales utilizadas, así como a la limpieza y restitución del emplazamiento.***

Estas medidas se recogen en el subapartado “paisaje” del apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de Impacto Ambiental.

#### **Otras consideraciones**

***• No serán admitidas posibles operaciones de agrupamiento o tratamiento, que traslade la contaminación o el deterioro ambiental a otro medio receptor. En especial, no serán operaciones aceptables las que utilicen el aire, el agua o el suelo como elementos de dilución, evaporación, producción de polvo, aerosoles,***





***etc. y posterior difusión incontrolada en el medio, de los productos de la aplicación de tales operaciones.”***

No se contempla en el proyecto sometido a información pública dichas operaciones; no obstante, se indicará de forma expresa dicho condicionante en el Programa de Vigilancia y seguimiento Ambiental.

- **Subdirección General para la Protección del Mar de la Dirección General de la Costa y el Mar.**

Se ha recibido informe de compatibilidad del proyecto con la Estrategia Marina Levantino-Balear, suscrito por la Subdirectora General para la Protección del Mar el 10 de julio de 2024. En dicho informe se exponen las siguientes consideraciones para que el proyecto sea compatible con los objetivos de la Estrategia Marina:

1. ***Se deberán cumplir todas las medidas ambientales indicadas en el proyecto presentado.***

En lo relativo a dicha consideración destaca que, entre los principales objetivos perseguidos con el Programa de Vigilancia Ambiental, se incluye la verificación mediante un seguimiento de su eficacia en el tiempo, de la correcta ejecución de las medidas protectoras y correctoras, y en el caso de que estas medidas no resulten apropiadas, se revisarán con el objetivo de conocer las causas y poder modificarlas por otras más eficaces.

2. ***Si bien se comprueba la ausencia de la especie *Pinna nobilis* en la zona de actuación dada la gravedad de su situación previamente a la ejecución de las obras, deberá llevarse a cabo una inspección visual de la zona de actuación para confirmar su ausencia.***

Esta medida ya se contempla en el proyecto sometido a información pública en marzo de 2024. Se incluye en los controles previos del Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental (apartado 12.4.1. del Estudio de impacto ambiental). En caso de que se localicen ejemplares vivos, se georreferenciarán y se contactará con la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO y con la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM.

- **Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM.**

El 26 de julio de 2024 se ha recibido informe de la Subdirección General de Planificación, Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM sobre el proyecto de retirada de instalaciones de Puerto Mayor y recuperación ambiental del espacio ocupado por las mismas, en el que hace referencia a la emisión de informe el 9 de octubre de 2023 y concluye *que la actuación proyectada no se prevé*



que cause efectos apreciables adversos sobre la Red Natura 2000 ni sobre los hábitats y especies en ella presentes, siempre y cuando se cumplan las medidas y condiciones ambientales que se recogen tanto en el Estudio de Impacto Ambiental y el PVA presentado, como en los informes emitidos por esta Dirección General, estimando conveniente añadir e incidir sobre el siguiente condicionado:

- 1. La actividad a desarrollar se realizará bajo el respeto al medio natural, sin que suponga el deterioro de los hábitats naturales y de los paisajes, o alteraciones que repercutan en las especies en la medida que puedan tener un efecto apreciable para la consecución de los objetivos de conservación.**

Este condicionante se ha puesto de manifiesto tanto en las diferentes medidas preventivas y correctoras propuestas, como en los controles incluidos en el Programa de Vigilancia Ambiental.

- 2. La superficie a ocupar temporalmente para la ejecución de la obra será la mínima e indispensable.**

El proyecto cumple este condicionante. En las medidas relativas a la ocupación del terreno del subapartado *Características del sedimento marino, suelos y materiales de relleno* de 11. *Medidas preventivas y correctoras* del Estudio de Impacto ambiental, se recogen medidas relativas a la ocupación de superficie durante la obra, que van encaminadas a la delimitación del área de actuación, limitaciones a los movimientos de maquinaria aprovechando los caminos existentes y propuesta de la ubicación de las zonas de instalaciones auxiliares así como la zona de acopio temporal de las tablestacas retiradas, en una zona al principio de la zona de actuaciones, junto al acceso de la playa, ya que existe una explanada con unas instalaciones que deberán desmantelarse. En el Programa de Vigilancia ambiental, apartado “Control sobre ocupación del suelo/fondos marinos” se incluyen las acciones de control durante la ejecución de la obra para verificar que la superficie afectada por la ejecución de las actuaciones previstas coincide con la establecida en el proyecto.

- 3. Se deberá contactar con los Agentes Medioambientales de la zona, al menos con una semana de antelación del inicio de las obras, con objeto de que se personen para su oportuna inspección y verificación. Para ello debe contactar con el “Centro de Coordinación Forestal de El Valle”, CECOFOR (teléfono 968177500 y correo electrónico cecofor@carm.es). Durante toda la fase de ejecución, se permitirá el acceso a los Agentes Medioambientales y a los técnicos de esta administración ambiental que así lo requiriesen, con objeto de comprobar el cumplimiento del condicionado ambiental, en especial en relación a la no afección a zonas Red Natura 2000. Se seguirán en todo momento las recomendaciones que estos le pudieran indicar.**

La Dirección de obra contactará con el Centro de Coordinación Forestal de El Valle, CECOFOR previamente al inicio de las obras, quedando a disposición de los Agentes Medioambientales y los



técnicos de la CARM para cualquier aspecto relativo al cumplimiento del condicionado ambiental de la obra.

- 4. Se deberá tener en cuenta todas las medidas preventivas y correctoras propuestas en el apartado 11 del EsIA, en el proyecto presentado y en el Plan de Vigilancia Ambiental (PVA), debiendo tener en cuenta siempre el principio de precaución en las intervenciones que puedan afectar de alguna forma a espacios naturales y/o especies silvestres, según lo que refleja la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, de Patrimonio Natural y Biodiversidad y posteriores modificaciones.**

**Además, se deberá cumplir con el condicionado indicado por este Organismo Público en el informe técnico emitido de fecha 09/10/2023.**

Durante la ejecución de la obra se llevará a cabo un adecuado seguimiento ambiental que garantice el cumplimiento de todas las medidas correctoras y preventivas incluidas en el Estudio de impacto ambiental y el cumplimiento del Programa de Vigilancia Ambiental.

En cuanto al condicionado indicado en el informe técnico emitido de fecha 09/10/2023, para constatar el adecuado cumplimiento de las medidas indicadas en dicho informe, al final del apartado se expone dicho condicionado junto con la verificación de su inclusión en el proyecto.

- 5. Los residuos deberán ser adecuadamente gestionados según su tipología y trasladados con gestor autorizado, cumpliendo en todo momento la normativa vigente y lo indicado en el anejo 18 del proyecto sobre la gestión de residuos. Una vez finalizada la obra el área de actuación quedará totalmente libre de cualquier residuo, garantizando la restitución de la calidad paisajística original antes de cualquier actuación.**

El proyecto sometido a información pública cumple con lo especificado en este condicionante.

En el apartado relativo al *paisaje* del apartado 11. *Medidas preventivas y correctoras* se recogen de forma específica los siguientes puntos:

- Se deberá realizar una recogida periódica de los residuos producidos durante las obras, por parte de transportista autorizado.
- Las señales necesarias para llevar a cabo la obra deberán ser retiradas a su finalización. Igualmente, todo material aportado para consolidar el terreno para el acceso de maquinaria deberá ser retirado tras la finalización de la obra. Dichas zonas afectadas deberán ser objeto igualmente de restauración final.
- En líneas generales, a la finalización de las obras se deberá realizar una limpieza general de Caleta del Estacio, de manera que sean retiradas las instalaciones temporales empleadas.



Tal y como se indica en el Estudio de impacto ambiental, previo al comienzo de la obra se redactará el Plan de Gestión de Residuos tóxicos y peligrosos y se asegurará su adecuado cumplimiento (apartado 12.4.1. del Estudio de Impacto Ambiental), donde especifique tanto el tipo de materiales considerados tóxicos o peligrosos, que serán empleados durante las obras por parte del personal o de la maquinaria, como la empresa responsable de su retirada, gestión y tratamiento posterior.

Con respecto al destino de los suelos contaminados excavados en la Caleta del Estacio, deberán estar incluidas su recogida y posterior tratamiento por gestor autorizado en el citado Plan de Gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

Será necesaria la elaboración de un informe mensual, donde se muestren los registros de los materiales o productos relacionados con dicho Plan, así como los justificantes de la recogida y gestión por parte de la empresa responsable del mismo.

En cuanto al seguimiento de la retirada del tablestacado, el Estudio de impacto ambiental contempla en su apartado 12.4.2. *Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción*, el seguimiento en continuo de la correcta eliminación del tablestacado. Se acompañará con fotos y comprobará que no quedan residuos de éste ni de ningún tipo en el fondo, después de estas actuaciones. Se dará preferencia a recoger los trozos de la descomposición del tablestacado antes de que caigan al agua, sobre la recogida después de que caigan al agua.

Asimismo, el Programa de Vigilancia ambiental contiene un apartado específico relativo a Control de residuos generados en la obra y Control sobre la retirada de suelos contaminados, dentro del apartado 12.4.2. *Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción*.

**6. Se cumplirán todas las medidas preventivas y correctoras descritas en el apartado 11 del EsIA, recordando que debe solicitar autorización para la selección de especies de flora autóctonas a emplear en la revegetación.**

En el apartado 11. *Medidas preventivas y correctoras* del Estudio de impacto ambiental se indica lo siguiente:

Sobre las condiciones del tipo de vegetación a emplear en los trabajos de revegetación propuestos en el Proyecto y de acuerdo con el *Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo por el que se crea el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia y se dictan normas para el aprovechamiento de diversas especies forestales*, se obtendrá autorización de la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM para el empleo de los ejemplares de vegetación autóctona.

Y en el apartado 12.4.2. del Estudio de impacto ambiental se recoge que en relación con los trabajos de revegetación dunar, se comunicará a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM, la siguiente información:



- Fecha de inicio.
- Época de plantación final (se prevé en otoño-invierno).
- Distribución exacta de especies, las presentes y las propuestas para su plantación.
- Riego de establecimiento y riego en época estival.
- En el caso de contemplar un trasplante, se comunicará a la CARM.
- Se consensuará con la CARM el diseño y la ubicación de los paneles divulgativos.

- 7. El PVA y 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 cumplen con las medidas preventivas y el presente condicionado ambiental. En el caso de que se detecte cualquier incidencia, ésta deberá ser comunicada inmediatamente a este Centro Directivo, debiendo adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la no afección de los espacios protegidos, hábitats de interés comunitario, flora y fauna.**

Se tendrá en cuenta dicha consideración.

- 8. Con respecto al Programa de Vigilancia Ambiental (PVA):**

**a. Se deberá cumplir con todo lo especificado en el apartado 12 del Estudio de Impacto Ambiental, tanto en el contenido como en el desarrollo del programa (controles previos, fase de construcción y fase de explotación), así como en la frecuencia y contenido de los informes.**

**b. El informe previo al acta de comprobación del replanteo al comienzo de las obras se hará llegar a esta Subdirección General antes del comienzo de las actuaciones proyectadas.**

**c. Se deberá remitir a esta Dirección General el PVA definitivo que apruebe la dirección de obra, para que sea validado por esta Dirección General. Este programa deberá indicar o incluir al menos los aspectos ambientales objeto de seguimiento, descripción de los indicadores, umbrales máximo (si es posible indicar valores de referencia, umbrales...), etc. Esta información quedará reflejada en fichas o modelo de acta de inspección de cada uno de los indicadores de seguimiento, de forma que esta información se muestre de forma clara y precisa, y verificando si se ha realizado o no ese seguimiento. Por ejemplo, en el caso del control de la calidad de agua marina, se indicará donde se ubicarán los puntos de muestreo y cuál es el umbral máx. considerado para la valoración de la turbidez por ejemplo.**

**d. En virtud de los resultados obtenidos en el PVA, esta Dirección General podrá modificar los indicadores ambientales, puntos de muestreo y frecuencia de la toma de datos, si se considera justificado.**





**e. La emisión de los informes técnicos periódicos propuestos en el PVA tanto en fase de construcción como en fase posterior en el seguimiento de los resultados de la actuación, se harán llegar a esta Subdirección General.**

Durante la fase de ejecución de obra se cumplirán estos condicionantes relativos al Programa de Vigilancia Ambiental, remitiendo a la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM el informe previo al acta de comprobación del replanteo, el Programa de Vigilancia Ambiental definitivo teniendo en cuenta las consideraciones expuestas en el apartado 8.c) y 8.d), así como los informes técnicos periódicos del Programa de Vigilancia Ambiental.

**f. En el aspecto ambiental “Control de la calidad del agua marina”:**

- **Se deberá incluir la medición de la turbidez en al menos 3 puntos de control fuera del área que encierran las cortinas antiturbidez.**
- **Se deberá aclarar si los análisis en laboratorio se realizarán con la misma frecuencia que la indicada de inspección, o por el contrario presentan otra periodicidad.**

El Estudio de impacto ambiental establece 3 puntos de muestreo distribuidos en las zonas donde se han identificado la presencia de praderas de *Posidonia oceanica* en el ámbito de estudio y que se encuentran en las inmediaciones de la zona de obras. Los puntos de control se emplazarán fuera del área que encierran las cortinas antiturbidez, ya que las barreras se instalan precisamente protegiendo dichas zonas, donde se ha detectado presencia de *Cymodocea nodosa* y de *Posidonia oceánica*. En las siguientes ilustraciones extraídas de los planos del Estudio de impacto ambiental se observa el emplazamiento de las barreras antiturbidez en cada fase de trabajos, destacando que los puntos de muestreo de calidad del agua se ubicarán fuera del área encerrada por estas.

Respecto al segundo punto, la frecuencia de la inspección indicada en el apartado “Control de la calidad del agua marina” durante la fase de construcción es la misma para los ensayos “in situ” que para los análisis en laboratorio, durante los trabajos de retirada de tablestacas, rellenos, retirada de espigón y acondicionamiento del espigón sur: diaria durante los cinco primeros días, semanal durante el primer mes y periodicidad quincenal posteriormente. Esta inspección se complementa con el control semestral del Cd, Pb y Carbono Orgánico Total en los puntos de control cercanos a la actual ubicación de las tablestacas. Durante la fase de explotación, tal y como se indica en el Programa de Vigilancia Ambiental, la periodicidad de los ensayos será mensual.





*Ilustración 89. Barrera antiturbidez retirada tablestacado marítimo*



*Ilustración 90. Ubicación barrera antiturbidez retirada tablestacas terrestres*







*Ilustración 91. Barrera antiturbidez fase obra dique de Levante a retirar*



*Ilustración 92. Barrera antiturbidez actuaciones en el espigón Sur*



**g. En el “Control sobre las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*”**

**- Se deberá incluir el indicador “presencia de especies exóticas invasoras” situadas sobre o anexas a *Posidonia*, según el Real Decreto 630/2013, que regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, así como el Reglamento (UE) 1143/2014 y su Listado de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la UE.**

En cuanto a los indicadores de control, el proyecto sometido a información pública recoge los siguientes:

- La medida de densidad y cobertura de las praderas existentes,
- La identificación de actuaciones fuera de la zona delimitada para la realización de los trabajos en el ámbito marino, afectando a fondos ocupados por praderas de *Posidonia oceanica*.

El Programa de Vigilancia Ambiental establece que en dicho control se comprobará a su vez la posible aparición o evolución de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a las praderas de *Posidonia oceanica*, según el Real Decreto 630/2013, que regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, así como el Reglamento (UE) 1143/2014 y su Listado de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la UE, aunque no se recoge expresamente como indicador al no establecer umbrales al respecto ni medidas a adoptar.

Para cumplimiento de este condicionante, se incluirá el indicador “presencia de especies exóticas invasoras” al Programa de Vigilancia Ambiental estableciendo, en caso de detectar su presencia, la solicitud de estudio específico a cargo de entidades científicas, en el que se determine el umbral admisible y las medidas que es necesario adoptar, en su caso.

**9. 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.**

En el apartado de “control de calidad del agua marina” del estudio de impacto ambiental se establece que durante los trabajos de retirada de tablestacas se efectuarán muestreos de la calidad del agua y semestralmente se efectuará un control del Cd, Pb y Carbono Orgánico Total en los puntos de control cercanos a la actual ubicación de las tablestacas.

Por otra parte, en el apartado de “seguimiento de la retirada del tablestacado”, se recoge el seguimiento en continuo de la correcta eliminación del tablestacado, para lo cual se acompañará con fotos y comprobará que no quedan residuos de éste ni de ningún tipo en el fondo, después de estas actuaciones. Se dará preferencia a recoger los trozos de la descomposición del tablestacado antes de que caigan al agua, sobre la recogida después de que caigan al agua. 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 la misma. Se realizará comprobación mediante fotografía de estos procesos y se



enumerarán cuántas extracciones se han realizado mediante esta técnica y cuántas con otras (directa o con corte).

De forma complementaria, en el capítulo 1 del presupuesto de proyecto se incluye la unidad de obra “FBA\_35 m2 Limpieza de fondo marino de restos de elementos metálicos en el ámbito de las obras realizada por equipo de buceo profesional formado por un equipo de intervención submarina. Incluye inspección previa, limpieza y retirada de restos metálicos y demás residuos depositados en el fondo marino, medios auxiliares, embarcaciones de apoyo equipadas con maquinaria necesaria y las medidas de protección de seguridad y salud adecuadas para la correcta ejecución de los trabajos. Incluso descarga en muelle y transporte a gestor de residuos autorizado. Trabajos realizados por fases de acuerdo con el avance de las obras. Totalmente terminado”, contemplando la limpieza del fondo marino del ámbito de actuación (660.000 m2).

**10. En cuanto a la proyección de pasarelas y vallado blando para evitar el pisoteo de los espacios naturales y facilitar el acceso a la playa, se tendrá en cuenta lo indicado en el informe técnico emitido por este organismo Público en fecha 09/10/2023.**

Como se ha indicado en el condicionante nº 4, para constatar el adecuado cumplimiento de las medidas indicadas el informe emitido de fecha 09/10/2023, al final del apartado se expone dicho condicionado junto con la verificación de su inclusión en el proyecto.

**11. Con la finalidad de evitar el pisoteo por coches de las zonas naturales anexas a la carretera y debido a que con el resultado de la ejecución del proyecto se espera una mayor afluencia y mayor uso público, se debería tener previsto zonas donde se prevé que se van a estacionar los coches, teniendo en cuenta las medidas que eviten repercusión tanto directa como indirecta sobre espacios naturales o actualmente vegetados.**

La disposición del vallado blando proyectado a línea de dominio público marítimo-terrestre evitará el pisoteo por coches de las zonas restauradas. La dotación del entorno con aparcamientos es una cuestión urbanística para tener en cuenta por parte de las administraciones competentes en esa materia (Comunidad Autónoma y Ayuntamiento), no siendo, por tanto, objeto del proyecto.

**12. Se deberán observar las limitaciones y condiciones establecidas en el Decreto número 48/1998, de 30 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de protección del medio ambiente frente al ruido (BORM nº 180, de 6 de agosto de 1998). Al respecto, se propone utilizar como criterio de subcontratación a empresas que dispongan de un Sistema de Gestión Medio Ambiental certificado, y que dispongan de un parque de maquinaria lo más nuevo posible, a efectos de contar con maquinaria lo menos ruidosa posible y con menor nivel de GEI.**

Se ha tenido en cuenta dicha consideración en el proyecto sometido a información pública, recogiendo el Programa de Vigilancia Ambiental en su apartado “12.4.1. Controles previos” la



propuesta de utilizar como criterio de subcontratación a empresas que dispongan de un Sistema de Gestión Medio Ambiental certificado y parque de maquinaria lo más nuevo posible.

**13. Este informe no implica la asunción de responsabilidades por esta Subdirección General derivada de la ejecución incorrecta de las actuaciones, tanto respecto a terceros como al titular de la solicitud.**

**14. Únicamente se podrán realizar las actuaciones solicitadas, y estas deberán ajustarse a lo establecido en el Estudio de Impacto Ambiental presentado y el presente condicionado, evitándose en todo momento otras actuaciones no previstas. Cualquier actuación no autorizada podrá ser objeto de sanción por parte de la autoridad medioambiental**

No se ejecutarán actuaciones no previstas en el proyecto sin contar con la correspondiente autorización.

A continuación, para constatar el adecuado cumplimiento de las medidas indicadas el informe emitido de fecha 09/10/2023, sea analiza dicho condicionado junto con la verificación de su inclusión en el proyecto:

**1. La actividad a desarrollar se realizará bajo el respeto al medio natural, sin que suponga el deterioro de los hábitats naturales y de los paisajes, o alteraciones que repercutan en las especies en la medida que puedan tener un efecto apreciable para la consecución de los objetivos de conservación.**

Este condicionante coincide con el condicionante nº 1 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.

**2. La superficie a ocupar temporalmente para la ejecución de la obra será la mínima e indispensable.**

Este condicionante coincide con el condicionante nº 2 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.

**3. Los residuos originados durante las actuaciones deberán ser adecuadamente gestionados según su tipología y trasladados a vertedero autorizado, cumpliendo en todo momento la normativa aplicable.**

Este condicionante coincide con el condicionante nº 5 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.



**4. La maquinaria y equipos mecánicos empleados en los trabajos se mantendrán en un estado óptimo para minimizar las emisiones contaminantes de gases, fluidos y ruidos, así como vertidos accidentales.**

Entre las medidas propuestas en el apartado 11. *Medidas preventivas y correctoras* del Programa de Vigilancia Ambiental, se han incluido en relación con el estado de la maquinaria y equipos a emplear, las siguientes:

- Todos los vehículos de obra deberán haber superado y estar en posesión del certificado de la Inspección Técnica de Vehículos, de manera que garanticen que las condiciones de emisión atmosférica de los motores de combustión empleados en la obra, se encuentran dentro de los límites y parámetros establecidos por la legislación vigente.
- Igualmente, se deberán realizar comprobaciones periódicas de la maquinaria, con el objetivo de garantizar un correcto mantenimiento de la misma. En el caso de que la maquinaria no se encuentre en las condiciones adecuadas, se inmovilizará hasta que los fallos se corrijan.
- La maquinaria empleada deberá contener filtros reglamentarios. En el caso de que dicha maquinaria no tuviese estos filtros o no estuviesen en las condiciones necesarias, no se empleará hasta que el problema se resuelva.
- Se deberá realizar un mantenimiento adecuado de la maquinaria, con el objetivo de garantizar el correcto estado de la misma. El Contratista facilitará los certificados, características y comprobaciones oportunas requeridas en cualquier momento por el Director de obra o de los representantes acreditados de los órganos de inspección de la Administración competente.
- Los equipos mecánicos empleados deberán cumplir con la normativa vigente referida a sus condiciones técnicas y acústicas, debiendo disponer de marcado CE.
- Los medios auxiliares y las embarcaciones utilizadas cumplirán con la normativa vigente.
- Se deberán insonorizar los compresores empleados, llevando a cabo un correcto mantenimiento de los mismos. Los vehículos con motor de combustión interna irán dotados de los oportunos silenciadores.

Asimismo, se ha incluido entre los controles propuestos en el apartado 12.4.2 del Programa de Vigilancia Ambiental, una comprobación de que la maquinaria de obra está en condiciones adecuadas para el uso al que está destinada y cumple con los controles técnicos reglamentarios.

**5. Con respecto al PVA:**

- a. Conforme al Manual de Buenas Prácticas para la realización de obras de emergencia en entornos de la Red Natura 2000, elaborado recientemente por el Instituto de Ecología Litoral a través de una subvención de la Fundación Biodiversidad, se recomienda el seguimiento ambiental durante dos años desde la finalización de la obra, ya que la estimación de recuperaciones en los hábitats marinos se produce con mucha lentitud, al estar entre otros factores ligada a fenómenos de sucesión ecológica y estacionalidad.**



El proyecto sometido a información pública cumple dicho condicionante ya que el Programa de Vigilancia ambiental incluye el seguimiento ambiental durante dos años desde la finalización de la obra, a excepción del seguimiento que permita evaluar el éxito de la plantación de *Posidonia oceanica* que se extenderá durante un periodo de cuatro años.

- b. Se hará llegar el condicionado de este informe junto con otros informes previos realizados por esta Subdirección General relacionados al equipo contratado para la realización del PVA.**
- c. El informe previo al acta de comprobación del replanteo al comienzo de las obras se hará llegar a esta Subdirección General antes del comienzo de las actuaciones proyectadas.**
- d. La emisión de los informes técnicos periódicos propuestos en el Programa de Vigilancia Ambiental tanto en fase de construcción como en fase posterior en el seguimiento de los resultados de la actuación, se harán llegar a esta Subdirección General.**

La Demarcación de Costas en Murcia, teniendo en cuenta dicha indicación, realizará las comunicaciones oportunas y remitirá los informes técnicos a la Subdirección General de Planificación, Biodiversidad, Caza y Pesca Fluvial de la CARM, habiéndose indicado así en el Programa de Vigilancia Ambiental.

- e. Se debe, igualmente, crear apartados específicos de lo siguiente:**
  - i. Presencia de especies exóticas invasoras situadas sobre o anexas a Posidonia, según el Real Decreto 630/2013, que regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras, así como el Reglamento (UE) 1143/2014 y su Listado de Especies Exóticas Invasoras Preocupantes para la UE.**
  - ii. Comprobaciones sobre la deriva de las concentraciones de Cadmio y Plomo semestralmente, ya que han dado resultados por encima del límite cercanos a la presencia de tablestacas. También pasa con el Carbono Orgánico Total, que supera en dos localizaciones los límites establecidos.**

El proyecto sometido a información pública incluye, dentro de los apartados 12.4.2. Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción y 12.4.3. Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de explotación del Programa de Vigilancia Ambiental, la comprobación de la posible aparición o evolución de especies exóticas invasoras en las nueve estaciones de muestreo sobre las praderas de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*.





También incluye, como parte del control de calidad del agua marina durante la fase de construcción, análisis para conocer las concentraciones de Cadmio, Plomo y Carbono Orgánico Total en los puntos de control cercanos a la actual ubicación de las tablestacas.

- f. A la finalización del período estipulado para la realización del PVA, se entregará una capa en formato SIG (coordenadas UTM 30N – ETRS89), sobre la bionomía para conocer el antes-después.**

El Programa de Vigilancia Ambiental contempla la realización de cartografía bionómica a la finalización del periodo de seguimiento, con elaboración de capas en formato SIG, con la comparación de los datos con los obtenidos al inicio y a la finalización de la actuación.

- 6. Se evitará la realización de dragados para el relleno de arenas y perfilamiento de la playa. Esta arena, en caso de ser necesaria, será trasladada desde otras zonas de la misma zona de actuación como se contempla en el proyecto. En caso de no ser suficiente se debe comunicar a esta Subdirección.**

**Igualmente, las arenas pueden albergar residuos plásticos y de otra naturaleza que deberían retirarse, al menos los de mayor tamaño, previo a su transporte a la nueva ubicación. Por tanto, dicho impacto debe evitarse eliminando dichos residuos, incluso mediante un tamizado grueso de la arena previa a su transporte en el protocolo de actuación.**

**Se hará coincidir en la medida de lo posible que fuente y destino presentan las mismas características de color, textura y tamaño de grano que las de las arenas receptoras.**

La alternativa seleccionada en el proyecto 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, pero sin necesidad de realizar dragados. En este sentido, el Programa de Vigilancia Ambiental, como parte del control de las características del suelo durante la fase de construcción, incluye la realización de ensayos del sedimento emplear en los trabajos de reacomodación de arenas para verificar que cumple con la “Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena”, así como la realización de un tamizado de la arena previa a su transporte para evitar la presencia de residuos.

- 7. Este informe no implica la asunción de responsabilidades por esta Subdirección General derivada de la ejecución incorrecta de las actuaciones, tanto respecto a terceros como al titular de la solicitud.**
- 8. Los servicios técnicos de este Centro Directivo podrán efectuar una inspección para valorar los posibles impactos ambientales que se pudieran haber producido durante el desarrollo de las actuaciones.**



9. ***Previamente a la ejecución de los trabajos y/o cada vez que resulte necesario, siempre que afecte directamente o indirectamente sobre Espacios Protegidos, se comunicará previamente al inicio de los mismos al CECOFOR (Centro de Coordinación Forestal de El Valle) en el teléfono 968177503, para que las actuaciones sean supervisadas por un agente de la comarca medioambiental correspondiente.***
10. ***Durante toda la fase de actuación, se permitirá el acceso a los Agentes Medioambientales que así lo requiriesen con objeto de comprobar el cumplimiento de los condicionados ambientales, en especial en relación a la no afección a zonas protegidas.***
11. ***Únicamente se podrán realizar las actuaciones solicitadas, y estas deberán ajustarse a lo establecido en el presente condicionado, evitándose en todo momento otras actuaciones no previstas. Cualquier actuación no autorizada podrá ser objeto de denuncia por parte de la autoridad medioambiental.***

Estos condicionantes coinciden con los nº 3, 13 y 14 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.

12. ***En cuanto a la restauración vegetal que se propone deberá tener en cuenta lo siguiente:***

- a. ***Previamente al inicio de obras, se deberá realizar una nueva prospección terrestre del área afectada por la actuación, para detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas según Anexo I del Decreto nº 50/2003, de 30 de mayo de la Comunidad Autónoma de Murcia, debiendo asegurar la no afección de los posibles ejemplares existentes. En la zona sur de la parte terrestre se ha detectado la presencia de varios ejemplares de *Asparagus macrorrhizus*, especie catalogada En Peligro de Extinción, con lo que se deberá extremar la precaución en esta zona para que no se vea afectado ningún ejemplar. A este respecto, señalar que no se considera adecuado el trasplante de *Asparagus macrorrhizus*, ni de *Echynophora spinosa*, los ejemplares deberían conservarse in situ; en cualquier caso, su ubicación no perjudica el desmantelamiento y desmontaje de instalaciones, puesto que habría espacio para poder realizar los trabajos sin afectarlos. También se considera importante para la supervivencia y expansión de estas especies que de habiliten “zonas sin intervención”, destinadas a albergar en el futuro especies procedentes de otras zonas del entorno que obligadamente se vean afectadas por construcciones o edificaciones.***

Este aspecto ha sido tenido en cuenta en el proyecto sometido a información pública. En los controles previos establecidos en el Programa de Vigilancia Ambiental se incluye la realización de



una nueva prospección de vegetación en la superficie terrestre para detectar y marcar los ejemplares de flora catalogados como especies protegidas, destacando que se debe extremar la precaución para no afectar ningún ejemplar de *Asparagus macrorrhizus*, ni de *Echynophora spinosa*, debiendo conservarse in situ porque no se considera adecuado su trasplante.

Durante el control en la fase de construcción, el Programa de Vigilancia Ambiental incluye, como medida a adoptar en el control de las especies de flora protegida, la habilitación de una parcela donde puedan ser destinados ejemplares de flora protegida presentes en otras localizaciones de la Manga del Mar Menor y que procedan de trasplantes autorizados por la Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la CARM.

- b. En relación a la flora utilizada para revegetación, se considera poco apropiado el uso de *Pinus pinea* y más apropiado el uso de sabinas de *Juniperus turbinata* y enebrales de *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*; estas especies se desarrollaban en el pasado (antes de las intensas deforestaciones de los últimos siglos) en la zona de La Manga del Mar Menor, tal y como por ejemplo se refleja en Figura 1 del artículo “Reconstrucción de la vegetación potencial del campo de Cartagena a la luz de la documentación de su archivo municipal” Carmen Zamora y A. Grandal, 1997 (ANALES DE BIOLOGÍA, 22. Servicio de publicaciones de la Universidad de Murcia).**

El proyecto sometido a información pública en marzo de 2024 no incluye la plantación de *Pinus pinea*, habiéndose incluido las siguientes especies de vegetación para la tercera banda: *Juniperus turbinata*, *Tamarix canariensis*, *Pistacia lentiscus* y *Juniperus oxycedrus*.

- c. Se comunicará a esta Subdirección:**
- Fecha de inicio.**
  - Época de plantación final (se prevé en otoño-invierno).**
  - Distribución exacta de especies, las presentes y las propuestas para su plantación.**
  - Riego de establecimiento y riego en época estival.**
  - En el caso de contemplar un trasplante, se comunicará a esta Subdirección, la cual confirmará o propondrá nuevas ubicaciones siempre con el objetivo de conseguir el éxito en dichas operaciones.**
  - Se plantea la colocación de paneles divulgativos relativos a la presencia de dunas y la importancia de conservación que estarán situados en puntos estratégicos en los accesos a la playa. Se tendrá en cuenta que deben de estar proyectados para su bajo o nulo impacto paisajístico. Por tanto, y en fase final de diseño, se comunicará ubicación exacta, tipología, textos, tamaños, portes, mantenimientos, y todo lo que pueda estar relacionado con ellos.**



Como respuesta al condicionado indicado y tal como se recoge en el apartado de *control de las especies de flora protegida presentes en la Caleta del Estacio* del Programa de Vigilancia Ambiental, desde la Demarcación de Costas en Murcia se realizarán las comunicaciones y consultas solicitadas en este punto a la Dirección General de Patrimonio Cultural y Acción Climática de la CARM.

- d. Se podrá certificar el éxito de la restauración si al cabo de un año (transcurrido desde el final de la restauración) el 80% de las plantas permanecen vivas y en buenas condiciones sanitarias.***

En el apartado 12.4.3. *Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de explotación* del Programa de Vigilancia Ambiental se incluye el control de la eficacia de la revegetación dunar, mediante el seguimiento con inspección visual de la supervivencia de los ejemplares de vegetación empleados, con frecuencia mensual durante el primer año posterior al acta de entrega de la obra y bimensual durante el segundo año, tomando como umbral que el 80% de las plantas permanecen vivas y en buenas condiciones sanitarias, indicándose las medidas a adoptar en caso de no alcanzar dicho umbral.

- e. En las zonas en proceso de restauración se podrá realizar el cercado temporal con materiales adecuados e impacto paisajístico nulo o bajo, que será retirado cuando concluya su funcionalidad.***

Entre las actuaciones previstas en el proyecto, se ha incluido como elemento separador del entorno dunar del urbano e impedir el acceso a las dunas un vallado blando mediante postes de madera y cuerda.

- f. Se realizarán y entregarán las capas en formato SIG (coordenadas UTM 30N – ETRS89), que geolocalizan los puntos anteriores o cualquier información relevante que deba ser posicionada. Toda información cuyo posicionamiento sea información relevante deberá ser acompañada de su respectiva capa SIG.***

El Programa de Vigilancia Ambiental incluye la elaboración de cartografía en formato SIG sobre la bionomía, batimetría, forma en planta de la costa, vegetación dunar terrestre y cualquier otra información relevante del ámbito de actuación, incluyendo la comparación de los datos con los obtenidos al inicio y a la finalización de la actuación con los datos tras la finalización del periodo de seguimiento ambiental.

- 13. Para renaturalizar la zona se considera vital la retirada de cualquier tipo de basura de naturaleza antrópica del medio. Igualmente, el uso de tierra, roca u otro tipo de material inerte procederá de canteras y presentará características similares a las que allí se dan, no permitiéndose el uso de material de restos de obras u otros de naturaleza antrópica.***



El presupuesto de proyecto incluye una partida destinada a la retirada de restos de escombros, basuras y enseres domésticos presentes en la Caleta del Estacio, además de la retirada de escombros que conforman actualmente parte de la traza del espigón sur.

El proyecto contempla la reutilización de los bloques de escollera presentes en la zona de actuación para el refuerzo del espigón sur, siempre y cuando cumplan las características adecuadas de composición y peso para el fin al que se destina.

**14. Las zonas temporales de acopio, deberán situarse fuera o anexas de zonas de vegetación natural, asegurando la no afección a las mismas.**

El proyecto cumple dicho condicionante:

-Se priorizará la ubicación de las zonas de instalaciones auxiliares a emplear durante las obras, así como la zona de acopio temporal de las tablestacas retiradas, en el interior del área de actuación. No obstante, en caso de que no sea posible, se seleccionarán áreas próximas a la obra y situadas fuera de zonas con mayor sensibilidad ambiental (hábitats de interés comunitario, espacios protegidos, elementos del patrimonio histórico y cultural). En concreto, se propone la localización de la zona de instalaciones provisionales al principio de la zona de actuaciones, junto al acceso de la playa, ya que existe una explanada con unas instalaciones que deberán dismantelarse.

Asimismo, se ha incluido en el Programa de Vigilancia Ambiental una comprobación de que la ubicación de la zona auxiliar seleccionada respeta superficies protegidas por sus valores ambientales (Red Natura 2000, ENP, Vías pecuarias, cauces...) presentes en el ámbito de actuación y/o en sus inmediaciones.

**15. Según se observa en la documentación presentada se excluye del ámbito de actuación una franja de terreno existente entre la carretera y un camino de tierra, situados al oeste de la parcela. Esta zona se encuentra invadida por especies exóticas de gran desarrollo, por lo que en caso de no ser eliminadas supondrán un factor de dispersión importante sobre los terrenos colindantes, objeto de restauración, lo que puede dar lugar a que se malogren en poco tiempo las actuaciones realizadas, por lo que se recomienda que dicha zona se integre en el ámbito de actuación del proyecto.**

La franja de terreno a la que se alude en esta consideración no forma parte de los bienes de dominio público marítimo-terrestre, razón por la que no se ha incluido en el ámbito de proyecto, tratándose de terrenos privados. No obstante, se comunicará al Ayuntamiento de San Javier la necesidad de que haga cumplir sus ordenanzas municipales en cuanto a limpieza y cercado de solares urbanos, sin perjuicio de que, por parte de la Demarcación de Costas en Murcia, se aplique el régimen sancionador regulado por la Ley 22/1988 de Costas y el Reglamento General de Costas que la desarrolla, a los propietarios de las fincas que realicen acciones u omisiones que produzcan daños irreparables o de difícil reparación en el dominio público marítimo-terrestre.



- 16. Se debe tener en cuenta que todas las medidas contempladas (se habla de un mirador) deben ser de tipo blando, es decir, integradas en la naturaleza, en el paisaje y teniendo en cuenta el fin último que consiste en recuperar y renaturalizar una zona de origen natural y degradada.**

Este aspecto se ha tenido en cuenta en el proyecto redactado. El mirador proyectado forma parte del conjunto de las pasarelas de madera elevadas.

- 17. Con la finalidad de evitar el pisoteo por coches de las zonas naturales anexas a la carretera y debido a que con el resultado de la ejecución del proyecto se espera una mayor afluencia y mayor uso público, se debería tener previsto zonas donde se prevé que se van a estacionar los coches, teniendo en cuenta las medidas que eviten repercusión tanto directa como indirecta sobre espacios naturales o actualmente vegetados.**

Este condicionante coincide con el nº 11 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.

- 18. En cuanto a la proyección de pasarelas y vallado blando para evitar el pisoteo de los espacios naturales y facilitar el acceso a la playa, se propone lo siguiente:**

- i. El vallado de tipo blando de la zona anexa al Canal del Estacio marcada en rojo en la imagen siguiente que no se incluye en el proyecto. Se deberá valorar el tenerlo en cuenta para evitar afección a dicha zona natural.**
- ii. Igual que en el punto anterior, el vallado de tipo blando de la zona anexa a la carretera que da al Puente del Estacio, zona marcada en rojo en la siguiente imagen que no se incluye en el proyecto. Se deberá valorar el tenerlo en cuenta para evitar afección a dicha zona natural.**
- iii. A lo anterior se le suma, la falta de acceso a playa en un tramo que abarca bastante superficie, concretamente en la zona marcada en rojo en la imagen justo anterior. No existe en este tramo una pasarela que comunique con la playa desde la carretera, lo que puede derivar en una afección mayor por pisoteo buscando la pasarela que da acceso a ese tramo de la playa (punto marcado con un círculo rojo y propuesta en marrón en la siguiente imagen), por lo que debe valorarse su inclusión en el proyecto.  
E incluso el acceso a playa un poco más al Norte de la zona anteriormente marcada (como se señala con un círculo rojo y propuesta en marrón en la siguiente imagen) también sería adecuada la instalación de otra pasarela por el mismo motivo.**



En respuesta a dicha aportación, las zonas especificadas no forman parte de los bienes de dominio público marítimo-terrestre, razón por la que no se ha incluido en el ámbito de proyecto, tratándose de terrenos privados.

***iv. Igualmente que en los anteriores casos, y con respecto a la existencia de una playa al sur colindante con la zona de actuación, deberá considerarse también la instalación de otra pasarela que la comunique con las pasarelas proyectadas, a efectos de evitar pisoteos de vegetación natural en la conexión con ambas zonas.***

Desde la playa al sur de la actuación se podrá acceder a las pasarelas proyectadas sin necesidad de complementar la instalación con nuevas pasarelas.

***19. Se deberán observar las limitaciones y condiciones establecidas en el Decreto número 48/1998, de 30 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente, Agricultura y Agua, de protección del medio ambiente frente al ruido (BORM nº 180, de 6 de agosto de 1998).***

***Al respecto, se propone utilizar como criterio de subcontratación a empresas que dispongan de un Sistema de Gestión Medio Ambiental certificado, y que dispongan de un parque de maquinaria lo más nuevo posible, a efectos de contar con maquinaria lo menos ruidosa posible y con menor nivel de GEI.***

Este condicionante coincide con el nº 12 del informe de julio de 2024, por lo que ya ha sido analizado anteriormente.

***20. No se retirarán los arribazones de Posidonia oceanica de las playas, ya que los mismos mejoran la textura y aireación de la arena, además de servir como defensa natural de la costa frente a la erosión.***

Esta medida se incluye en el Programa de Vigilancia y Seguimiento Ambiental, en el apartado de Control sobre la ocupación de suelos/fondo marino, así como en el apartado 11. Medidas preventivas y correctoras (apartado de características del sedimento marino, suelos y materiales de relleno).

***21. Las señales necesarias para llevar a cabo la obra deberán ser retiradas a su finalización. Igualmente, todo material aportado para consolidar el terreno para el acceso de maquinaria deberá ser retirado tras la finalización de la obra. Dichas zonas afectadas deberán ser objeto igualmente de restauración final.***

Se trata de aspectos recogidos en el proyecto redactado (subapartado "paisaje" del apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de Impacto ambiental.



**22. La maquinaria usada en el medio terrestre, nunca podrá circular o afectar a la lámina de agua, actuando siempre por la zona emergida. Se evitará afectar a la topografía de la primera línea de agua.**

Se trata de una medida recogida en el proyecto redactado (subapartado “características biónómicas” del apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de Impacto ambiental.

Hay que destacar que la alternativa seleccionada en el proyecto *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.*

**23. Se tendrá en cuenta la información que contiene los siguientes documentos:**

- a. *Las Directrices comunes para la gestión y conservación de las fanerógamas marinas, de abril 2023, actualmente en fase de consultas previas, pretende convertirse en una herramienta de referencia que facilite la toma de decisiones con criterio científico.*
- b. *Propuesta de Real Decreto para la Conservación de praderas de fanerógamas marinas en aguas marinas del mediterráneo español, actualmente también en fase de consultas previas, y que tiene como objetivo garantizar la conservación de las praderas de fanerógamas marinas de Posidonia oceanica y Cymodocea nodosa y las comunidades biológicas que la forman.*
- c. *La Estrategia de Control del Alga Rugulopteryx okamurae en España, aprobada por Conferencia Sectorial de 28 de julio de 2022, catalogada como Especie Exótica Invasora, por su reciente aparición en provincias anexas a la Región de Murcia.*

En el proyecto sometido a información pública se ha incluido este condicionante, en el apartado 12.4.1. Controles previos del Programa de Vigilancia Ambiental.

**24. Aunque su uso se contempla en el proyecto, será obligado el uso de barreras antiturbidez en todo proceso que conlleve su presencia como puede ser la retirada del tablestacado, la retirada del recinto interior del Dique de Levante o la retirada del tramo del Espigón Sur a demoler. Si no se dan las condiciones adecuadas para el éxito de la operación (viento o corrientes excesivas, por ejemplo) se pospondrá su uso hasta que las condiciones vuelvan ser de nuevo las adecuadas. En cuanto a su propuesta de ubicación por parte del proyecto, cuya disposición aparece en la siguiente imagen... se deberá tener en cuenta que, según el proyecto existen fanerógamas (Cymodocea nodosa) en zonas interiores pegadas a costa, por lo que la disposición de la barreras deberán protegerlas. Por ejemplo, si se actúa sobre el tablestacado marcado en rojo, la barrera tendrá que estar dispuesta rodeando dicha actuación (en marrón) con la**





***finalidad de proteger de turbidez la pradera situada al oeste de dicha actuación, al mismo tiempo que protege Posidonia situada al este (en este caso más alejada).***

El proyecto sometido a información pública en julio de 2024 contempla la disposición de las barreras antiturbidez propuestas en este condicionado, incluyendo la protección de las áreas en la que se han identificado praderas de *Cymodocea nodosa* presentes en el interior del recinto portuario. Estos planos se recogen en el Estudio de impacto ambiental.

***25. Antes de la retirada definitiva del tablestacado y ante la posibilidad de que se descomponga en pedazos debido a su mal estado, se estudiarán posibilidades para que los trozos no se abandonen en el fondo marino por la imposibilidad de recogerlos. La recogida manual de trozos pequeños se considera inviable. La descomposición de estos elementos abandonados en el mar, puede generar en un futuro contaminación e incluso toxicidad en las zonas donde se encuentren. Por tanto:***

- a. El equipo redactor del PVA realizará un seguimiento en continuo de la correcta eliminación del tablestacado. Se acompañará con fotos y comprobará que no quedan residuos de éste ni de ningún tipo en el fondo, después de estas actuaciones.***
- b. Se dará preferencia a recoger los trozos de la descomposición del tablestacado antes de que caigan al agua, sobre la recogida después de que caigan al agua.***
- c. Ante la mínima duda o posibilidad de que se produjera su rotura o despiece, se efectuará la soldadura de un perfil metálico auxiliar y se procederá a la extracción de la misma. El equipo redactor del PVA comprobará y será parte activa en estas decisiones. Igualmente, se realizará comprobación mediante fotografía de estos procesos y se enumerarán cuántas extracciones se han realizado mediante esta técnica y cuántas con otras (directa o con corte).***

El Programa de Vigilancia Ambiental incluye las prescripciones y controles citados en este condicionante del informe, para su cumplimiento, en concreto se explica en el subapartado “seguimiento de la retirada del tablestacado” del apartado “12.4.2. Cumplimiento de las prescripciones ambientales durante la fase de construcción” del Programa de Vigilancia Ambiental.

***26. Con la finalidad de evitar generar procesos de turbidez en el medio marino, todo elemento de instalación como la señalización a la navegación, estará provisto de dispositivos que eviten el arrastre de las cadenas por el fondo marino, mediante diseño adecuado o boyas de flotabilidad a media agua, según proceda.***

El proyecto redactado cumple este condicionante. Se ha incluido en el apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de impacto ambiental, en relación con la protección de las características bionómicas de la zona de estudio, lo siguiente:



- La colocación y retirada de los elementos del balizamiento se realizará en sentido vertical por la columna de agua, evitando arrastrar cualquier elemento por el fondo marino. En el caso de ser necesaria la utilización de trenes de fondeo, se contará con los elementos necesarios para que ninguno de sus elementos pueda arrastrar por el fondo marino.
- El fondo quedará libre de elementos sobre su superficie, excepción hecha del propio punto de fondeo. El peso y dimensiones del elemento de fondeo será el suficiente para soportar el oleaje durante la realización de la prueba y no arrastrará por el fondo. A la finalización de la obra se retirarán los elementos de fondeo y boyas de balizamiento del medio marino y se llevará a tierra cualquier elemento o residuo que haya llegado.

**27. Así mismo, se evitará que los fondeos de boyas de posicionamiento a la navegación se sitúen sobre especies/hábitats protegidos como puede ser *Pinna nobilis* o el hábitat prioritario 1120. Debe evitarse su instalación sobre las comunidades 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 y del Catálogo Español de Especies Amenazadas. 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.**

El proyecto redactado cumple este condicionante. Se ha incluido en el apartado 11. Medidas preventivas y correctoras del Estudio de impacto ambiental, en relación con la protección de las características bionómicas de la zona de estudio, lo siguiente:

- Los puntos de fondeo de las boyas de balizamiento se ubicarán en zonas donde no haya presencia de hábitats o especies protegidas, como arenales o fondos desprovistos de vegetación o comunidades de organismos sésiles sensibles. No se instalarán elementos de fondeo sobre 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 y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

**28. La presencia de *Pinna nobilis* u otras especies protegidas deberá ser comunicada a esta Dirección General, debiéndose seguir las indicaciones que se le indiquen.**

En caso de que previo al inicio de la obra o durante su ejecución identifique la presencia de ejemplares de nacra (*Pinna nobilis*) o de nacra de roca (*Pinna rudis*), la Demarcación de Costas lo comunicará a dicha Dirección General.

**29. En la formación del espigón sur se buscará en todo momento su integración paisajística, con medidas como pueden ser cuerpo del espigón de tipo semisumergido, material de refuerzo con rocas de aspecto similar, tamaño y color semejante procedentes de cantera y no de restos de obras.**



Se ha definido el diseño del espigón sur que no se desmantela como el refuerzo necesario para dotarlo de estabilidad considerando el mismo como un dique rebasable y/o semisumergido para disminuir el impacto visual. El refuerzo del espigón sur y su adaptación en el presente proyecto requiere retirar los escombros que se encuentran a lo largo de la traza y una vez retirados, proceder a la ejecución de la nueva sección del mismo. Previamente a la disposición de la nueva capa de filtro se acondicionará el núcleo existente. Se ha proyectado con una anchura de 10 m en coronación para facilitar la ejecución mediante equipos terrestres (camión, retroexcavadora...) y coronación a la +1.00m. El pliego de prescripciones técnicas del proyecto incluye la obligación de cumplir con las medidas destinadas a la integración paisajística relacionadas con aspecto, color y disposición de la escollera. (Artículo 3.14. Acondicionamiento y refuerzo del espigón del PPTP del proyecto).

**Lo que se informa a los efectos oportunos, adjuntándose toda la documentación relacionada con la Información Pública y Oficial en la siguiente ruta:**

H:\MURCIA\02 ESTUDIOS PROYECTOS Y OBRAS\30-1522 Retirada de instalaciones Puerto Mayor\Expediente IP 30-1522

- 1. Informe de la Demarcación de Costas en Murcia relativo al expediente de información pública.
- 2. Anuncio publicado en página 12852 del BOE nº63 de fecha 12/03/2024.
- 3. Solicitud de informes.
- 4. Certificado de exposición pública del anuncio de información pública del proyecto en el tablón de anuncios de la sede electrónica del Ayuntamiento de San Javier y las oficinas de la Demarcación de Costas en Murcia.
- 5. Alegaciones e informes recibidos en la fase de información pública y consultas.
- 6. Proyecto y Estudio de impacto ambiental (de fecha diciembre de 2023).
- 7. Archivos GIS georreferenciados:
  - Batimetría.
  - Bionomía.
  - Inventario flora protegida.
  - Actuaciones y elementos del proyecto.
- 8. Alegaciones e informes recibidos en la fase de información pública del proyecto en 2023 (anuncio publicado en BOE nº 129 de 31 de mayo de 2023).

Examinado y conforme:

Directora del proyecto,

El Ingeniero Jefe de la Demarcación de Costas,  
Daniel Caballero Quirantes

Encarnación Segura Torres

