

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

- 16660** *Resolución de 22 de julio de 2024, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Actuaciones de protección frente a inundaciones en el campo de Cartagena. Recuperación de la rambla de la Pescadería. Fase 1 y Fase 2. Canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura, término municipal de Los Alcázares (Murcia)».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha 14 de noviembre de 2022, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de tramitación del procedimiento de evaluación ambiental simplificada del proyecto «Actuaciones de protección frente a inundaciones en el campo de Cartagena. Recuperación de la rambla de la Pescadería. Fase 1 y Fase 2. Canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura. T.M. Los Alcázares (Murcia)», remitida por la Dirección General del Agua del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), como órgano sustantivo, promovido por la Confederación Hidrográfica del Segura del MITECO.

El objeto del proyecto es disminuir los efectos de las inundaciones en el casco urbano de Los Alcázares (Murcia) mediante el diseño de infraestructuras que permiten reducir el riesgo de inundación, mejorar la gestión de las escorrentías que fluyen por la rambla de la Pescadería, reducir la carga de sólidos y contaminación de la escorrentía superficial en episodios de avenida y llevar a cabo una ordenación socioambiental del ámbito del proyecto, para implantar elementos que integren la componente ambiental en el entramado urbano.

Las actuaciones se encuadran en el Marco de Actuaciones Prioritarias para recuperar el Mar Menor del MITECO. En concreto, se encuadra dentro de la Línea 2 «Actuaciones para retener y eliminar la entrada de nutrientes a la Laguna» y de la Línea 4 «Gestión de los riesgos de inundación y actuaciones de reducción de la carga contaminante». El proyecto corresponde con las actuaciones 2181, 2182 y 2183 del Plan de Gestión del Riesgo de inundación (2.º ciclo) de la Demarcación Hidrográfica del Segura.

Asimismo, el proyecto se enmarca en la disposición adicional segunda de la «Declaración de interés general de determinadas obras de protección y recuperación ambiental del Mar Menor», aprobada por Real Decreto-ley 27/2021, de 23 de noviembre, por el que se prorrogan determinadas medidas económicas para apoyar la recuperación.

Con fechas 20 de diciembre de 2022 y 11 de enero de 2023, se realiza el trámite de consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas en relación con el proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La siguiente tabla recoge los organismos y entidades consultados y si han remitido informe en relación con el documento ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. MITECO.	NO
Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	SÍ
Oficina Española del Cambio Climático. MITECO.	SÍ

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Carreteras. Ministerio Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.	NO
Instituto Español de Oceanografía.	SÍ
Instituto de Ciencias del Mar (ICM-CSIC).	NO
Dirección General de Medio Natural. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	SÍ
Dirección General de Medio Ambiente. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	SÍ
Dirección General del Agua. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	SÍ
Entidad de Saneamiento y Depuración de la Región de Murcia. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	NO
Dirección General del Mar Menor. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	NO
Dirección General de Seguridad Ciudadana y Emergencias. Consejería del Agua, Agricultura, Ganadería, Pesca y Medio Ambiente. Región de Murcia.	SÍ
Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.	SÍ
Dirección General de Patrimonio Cultural. Consejería de Educación y Cultura. Región de Murcia.	SÍ
Dirección General de Movilidad y Litoral. Consejería de Fomento e Infraestructuras. Región de Murcia.	NO
Dirección General de Carreteras. Consejería de Fomento e Infraestructuras. Región de Murcia.	SÍ
Departamento de Ecología e Hidrología. Universidad de Murcia.	NO
Delegación del Gobierno en Murcia.	NO
Ayuntamiento de Los Alcázares.	SÍ
Ayuntamiento de San Javier.	NO
Ayuntamiento de Torre-Pacheco.	NO
Ecologistas en Acción de la Región Murciana.	SÍ
Plataforma Pacto por el Mar Menor.	NO

Durante la tramitación ambiental, se reciben cinco alegaciones de particulares.

Con fecha 9 de marzo de 2023, se requieren, a través de su órgano jerárquicamente superior, los informes de las Direcciones Generales de Medio Natural, del Mar Menor, de Medio Ambiente y de Seguridad Ciudadana y Emergencias de la Región de Murcia. Con esa misma fecha se reitera solicitud de informe a la Dirección General de la Costa y el Mar del MITECO.

Adicionalmente, con fecha 21 de junio de 2023, se consulta a la Oficina Técnica del Mar Menor del MITECO. El informe, aportado el 14 de julio de 2023, plantea posibles modificaciones al proyecto constructivo y realiza una serie de observaciones al documento ambiental, con el fin de guardar coherencia entre los objetivos del proyecto y el Marco de Actuaciones Prioritarias para la recuperación del Mar Menor, de forma que se integren eficazmente en el proyecto, soluciones basadas en la naturaleza.

Con fecha 13 de diciembre de 2023, el promotor comunica que va a introducir una serie de mejoras en el proyecto para dar respuesta a las cuestiones indicadas en los informes recibidos durante el trámite de consultas. Estos informes se remiten al promotor con fecha 18 de diciembre de 2023, para su conocimiento y efectos oportunos,

haciéndose constar la carencia del necesario informe de la Dirección General de Seguridad y Emergencias de la Región de Murcia, que se recibe el 4 de abril de 2024.

Con fecha 27 de mayo de 2024, el promotor remite adenda al documento ambiental (en adelante adenda) que recoge la versión final del proyecto y analiza los potenciales impactos de las modificaciones realizadas. Asimismo, introduce la gran mayoría de recomendaciones, sugerencias y medidas indicadas por las diferentes Administraciones y organismos. Las modificaciones propuestas pasan a integrar la versión final del proyecto, que es sobre la que versa la presente evaluación.

Analizada la documentación obrante en el expediente y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1.<sup>a</sup> del capítulo II, del título II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

a) Características del proyecto:

El promotor, además de la alternativa 0 o de no actuación, analiza las siguientes alternativas para el proyecto:

Alternativa 1: captación de la escorrentía de las obras de drenaje transversal de la autopista AP7 que afectan a la Avenida Fernando Muñoz Zambudio a través de un canal y su derivación hacia la citada avenida mediante un tramo en sección abierta y otro tramo soterrado con marcos prefabricados hasta la rambla de la Pescadería. La alternativa incluye la adecuación del encauzamiento actual de la rambla mediante el desmantelamiento del parque de las Peñas Huertanas para configurar una sección del cauce con muros de 3 m de altura.

Alternativa 2: Solución similar a la alternativa 1, con el tramo urbano de la Avenida Fernando Muñoz Zambudio en sección abierta en una mayor longitud, quedando soterrados únicamente sus últimos 100 m.

Alternativa 3: Se sustituyen los canales de captación de las escorrentías de la zona noroeste por un parque inundable y se incluye una obra de drenaje transversal adicional respecto a las alternativas 1 y 2. El tramo de canal urbano hasta la zona próxima a la desembocadura en el Mar Menor se configura durante todo su recorrido en sección abierta para reducir los puntos críticos en el funcionamiento hidráulico de la infraestructura y mejorar la interrelación del canal con la población.

Tras el análisis multicriterio realizado, el promotor selecciona la Alternativa 3 por la mejora que produce sobre la inundabilidad de la zona. Además de la reducción de los daños por inundaciones en el casco urbano de Los Alcázares, se reducen los caudales de entrada y sedimento al Mar Menor.

Respecto a la ubicación o superficie afectada, la versión final del proyecto únicamente difiere de la alternativa 3, en la eliminación de la colina anexa al parque inundable para la construcción de un depósito de agua de hormigón ya que, como propone el Ayuntamiento de Los Alcázares, el riego del parque se realizará mediante una balsa existente, con el consiguiente beneficio en impacto paisajístico, ahorro económico del proyecto, disminución de movimiento de tierras, residuos, etc.

El proyecto se plantea en dos fases, Fase 1 de canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio y Fase 2 de construcción de un parque fluvial para la captación de escorrentías. La alternativa seleccionada, junto a las mejoras introducidas durante la evaluación ambiental, permiten garantizar que el dimensionamiento hidráulico no resulta comprometido, a la vez que incrementan el número y tipología de soluciones basadas en la naturaleza implementadas en la obra hidráulica, en la línea apuntada por

la Oficina Técnica del Mar Menor del MITECO. La versión final del proyecto comprende los siguientes elementos y actuaciones:

Fase 1: Ejecución de un canal en la Avenida Fernando Muñoz Zambudio y recuperación en longitud de la sección urbana del encauzamiento de la rambla de la Pescadería hasta el puente de los nueve ojos, situado a unos 100 m de la desembocadura de la citada rambla en el Mar Menor. La sección tipo de este tramo consiste en un canal de unos 11 m de ancho y algo más de 2 m de profundidad. En ambos márgenes del canal se proyecta un vial de 5,5 m de ancho en zahorra artificial, con la finalidad de conectar con el parque inundable (Fase 2). Una vez el canal se desvía de la Avenida Fernando Muñoz Zambudio, se crea el canal en la rambla de la Pescadería, ampliando su sección de 11 a 24 m. Más abajo, aguas arriba del puente de los nueve ojos, la sección del canal se vuelve a ampliar a 33 m.

En la versión inicial del proyecto, para la Fase 1, se proyectaba una única sección con muro de hormigón armado para toda la Avenida Fernando Muñoz Zambudio. En la versión final, en aquellas secciones con muros verticales que se mantienen, los muros se limitan a una altura de 2,3 metros frente a los 3 m de la versión anterior y la configuración de los márgenes del canal se mejora con la incorporación, en todo su trazado, de soluciones de drenaje urbano sostenible. En aquellos tramos con espacio suficiente se procederá a sustituir, en uno o en ambos márgenes, los muros verticales por banquetas elevadas respecto a la rasante del encauzamiento que serán vegetadas y servirán de filtro verde para las aguas superficiales que lleguen desde las calles. En la parte baja del canal se ubicará el carril bici, la zona peatonal y el canal de aguas bajas.

Entre las mejoras introducidas en la Fase 1 del proyecto respecto a su versión inicial destaca el incremento del 10 % de superficies verdes en zonas de transición entre los espacios urbanos y el canal proyectado, pasando del 12 % inicial al 22 % de superficies verdes respecto a la superficie total; y el incremento del 19 % de superficies permeables, pasando del 33 % inicial al 52 % de superficie permeable total respecto a la superficie total. Este incremento de la superficie total permeable de las infraestructuras ha sido posible gracias al diseño de parterres inundables, zanjas y pozos de infiltración, pavimentos permeables y aljibes que servirán de depósitos de aguas pluviales para riego, así como a la sustitución de muros de hormigón armado por escolleras vegetadas, entre otras medidas. La mejora de las secciones tipo del canal hace que las aguas no alcancen el régimen rápido lo cual permite a su vez eliminar los deflectores previstos al final del encauzamiento. Dentro de los servicios afectados, el promotor indica que se instalará una tubería de 315 mm desde aguas arriba del puente hasta la rotonda donde se inician las actuaciones de la Avenida Fernando Muñoz Zambudio para impulsar dicha agua de modo controlado, con objeto de regar el parque en el futuro.

Fase 2: Ejecución de un parque inundable con objeto de reducir el riesgo de inundación del casco urbano de Los Alcázares, disminuir la carga de sedimentos en episodios de avenida, y conducir de manera más ordenada las escorrentías aguas arriba de la autopista AP-7 hasta las infraestructuras creadas en la Fase 1. Esta nueva infraestructura tendrá una superficie de unas 29 ha y para permitir su función de laminación se proyecta la construcción de una mota lateral de algo más de 1 km de longitud y una altura máxima de 2,5 m. La mota se ha diseñado de modo que tenga capacidad de verter por coronación sin afectar a su resistencia estructural, para momentos en los que se supere su capacidad máxima de diseño (483.996,5 m<sup>3</sup>). Para reforzar estructuralmente la mota, además de la estabilidad de los taludes y el dique de gaviones para evitar la erosión aguas abajo, a partir de una altura de metro y medio de la mota, se reforzará el trasdós con un núcleo de hormigón armado, lo que incrementará la seguridad frente al riesgo de rotura.

En el parque inundable se proyecta la construcción de un sistema de cuatro canales de aguas bajas para conducir de forma ordenada las primeras aguas de escorrentía en un episodio de lluvias (caudales correspondientes a un periodo de retorno de 10 años). Cada canal cuenta con un tramo de captación y laminación situado aguas abajo de las obras de drenaje transversal de la autopista con el objetivo de tranquilizar el flujo tras la

rampa de captación y facilitar el depósito de materiales de arrastre. Todos los canales están conectados con el canal abierto de la Fase 1, a través de la mota. Superado dicho caudal, se producirá la inundación controlada del resto del parque. En las márgenes de los canales de aguas bajas y caminos interiores del parque se proyectan zonas habilitadas para el paseo y uso recreativo con pavimento capaz de soportar las mayores escorrentías. Con objeto de garantizar la evolución verde del parque durante el tiempo que tarde en materializarse la conexión definitiva, se construirá un depósito de hormigón de 209 m<sup>3</sup> para el riego del parque.

Entre las mejoras introducidas en la Fase 2 del proyecto respecto a su versión inicial destaca el incremento de superficies ajardinadas, pasando del 53 % inicial al 62 % de superficie revegetada sobre la superficie total afectada, la sustitución del cuenco receptor de los canales de aguas bajas por una superficie que permite la surgencia del nivel freático (lámina freática) y zonas verdes ajardinadas lo cual supone un aumento del 13 % de superficie permeable, pasando del 53 % inicial al 66 % de superficie total permeable, la plantación de un 45 % más de ejemplares arbóreos con el consiguiente aumento de zonas de sombra, la introducción de especies fitodepuradoras en la lámina freática, la mejora del funcionamiento hidráulico del proyecto en caso de avenida o la introducción de elementos sencillos de depuración.

El estudio de gestión de residuos del proyecto se basa en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular. Una de las mejoras implementadas, que afecta a las dos fases del proyecto, es el acuerdo de colaboración de la Confederación Hidrográfica del Segura y la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del MITECO para reutilizar el 100 % de las tierras excavadas en las obras de Restauración de la Sierra Minera que se van a ejecutar dentro del Marco de Actuaciones Prioritarias para Recuperar el Mar Menor. Este acuerdo evita la generación de residuos procedentes de las excavaciones y movimientos de tierras conforme a lo establecido en el marco de la de la Orden APM/1007/2017, de 10 de octubre, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquéllas en las que se generaron. El proyecto y su anejo de residuos contemplan la posibilidad de que una parte de las tierras excavadas no sea apta para reutilizar. Por ello, el promotor estima un volumen total de 28.756,47 m<sup>3</sup> de tierras excavadas, que se considerarán Residuos de Construcción y Demolición (RCD) Nivel I y serán destinados a vertedero autorizado. En la versión inicial del proyecto se destinaba a vertedero un total de 348.608,42 m<sup>3</sup>, lo que supone una mejora sustancial respecto al potencial impacto del proyecto sobre la generación de residuos. El apartado de prescripciones de la presente resolución incluye diversas medidas indicadas por la Dirección General de Medio Ambiente de la Región de Murcia relacionadas con la gestión de los residuos, que deberán ser incorporadas al proyecto.

Respecto a la vulnerabilidad del proyecto ante riesgo de accidentes graves o catástrofes, el documento ambiental analiza el riesgo sísmico, inundación y meteorología, incendios, riesgos tecnológicos y contaminación marina accidental. Para dicho análisis de riesgos se ha considerado la información disponible en los planes especiales de protección civil de la Región de Murcia y de fuentes oficiales.

Tras el análisis sobre la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidente o catástrofe, el promotor indica que las actuaciones del proyecto producen efectos positivos sobre el riesgo de accidente grave o catástrofe por inundación y no aumentan ningún otro riesgo natural como puede ser el riesgo sísmico, ni ninguno de los riesgos tecnológico o antrópico analizados. Asimismo, en la valoración de los efectos de estos riesgos sobre los factores ambientales, el promotor indica que no cabe esperar efectos adversos ya que tanto las infraestructuras del parque fluvial como las del canal de la rambla de la Pescadería se han diseñado teniendo en cuenta las características del subsuelo y conforme a los estándares de estabilidad dinámica para su funcionamiento óptimo frente a estos riesgos.

De acuerdo con el Plan Especial de Protección Civil ante riesgo sísmico en la Región de Murcia y el Plan Territorial de Protección Civil de la Región de Murcia, la zona de

actuación corresponde a una zona de riesgo sísmico. Según el Mapa de Peligrosidad Sísmica de España 2015 del IGN la zona de estudio se enmarca en la franja que corresponde a una aceleración básica  $a_b$  de entre 0,013g y 0,14g. Según el Mapa de peligrosidad sísmica estatal para un periodo de retorno de 500 años del IGN, la zona de actuación se localiza sobre una zona de intensidad sísmica (VII), clasificada como dañina. El ámbito en que se localizan las actuaciones también presenta peligro potencial por precipitaciones máximas en 24 h ( $>150\text{l/m}^2$ ) y alto riesgo de inundación.

La Dirección General de Seguridad y Emergencias de la Región de Murcia indica que, atendiendo a los principios de la protección civil y el fomento de la autoprotección, se considera conveniente aplicar una serie de medidas. Frente al riesgo sísmico, señala la necesidad de aplicar medidas que se centrarán en actuaciones preventivas estructurales derivadas de la aplicación de las Normas de Construcción Sismorresistente. Frente a los riesgos de inundación sugiere la conveniencia de prever procedimientos ante situaciones de lluvias torrenciales y tormentas atendiendo a los avisos emitidos por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y diseñar medidas preventivas a implementar en cada caso en las zonas próximas a los cauces y zonas de flujo preferentes. Asimismo, informa que los riesgos por el transporte de mercancías peligrosas que discurren por la AP-7 deberá ser tenido en cuenta como posible afección a los trabajadores durante la ejecución de las obras.

El Departamento de Protección Civil y Emergencias del Ayuntamiento de Los Alcázares informa que el proyecto mejora las capacidades de respuesta ante el riesgo de inundaciones del municipio, mejorando la seguridad de los ciudadanos que se pudieran ver afectados en un episodio de lluvias extraordinarias. Las actuaciones se ajustan a la Ley 17/2015 del Sistema Nacional de Protección Civil y se incorporarán en las mejoras del Plan Territorial de Protección Civil del municipio de Los Alcázares. No obstante, considera necesaria la implementación de algunas medidas que permitan una alerta temprana eficaz en aras a garantizar la seguridad de los ciudadanos, su patrimonio y bienes, así como el patrimonio público, sugiriendo la implantación de un sistema de cámaras de acceso telemático sobre el Centro Integral de Seguridad, y elementos de aviso precoz tanto en el parque inundable (Fase 2) como en los distintos tramos del canal de la Fase 1.

Respecto al riesgo sísmico, el promotor indica en la adenda que el cálculo de las cargas sísmicas se ha realizado mediante un análisis sísmico de la estructura, de acuerdo con la Norma de Construcción Sismorresistente: Parte general y edificación (NCSE-02).

Respecto a los riesgos de inundación, en la adenda se indica que el proyecto incluye un sistema de alerta temprana ante inundaciones. Este sistema estará compuesto por señalización vertical en los accesos al parque que adviertan de la entrada a una zona inundable, así como en diferentes puntos de su interior con itinerarios para facilitar la salida y la evacuación más rápida. Asimismo, el sistema de alerta contará con cámaras de video vigilancia situadas en lugares estratégicos. La localización final de las cámaras será consensuada entre el Director de las Obras, los responsables de los Servicios de Emergencias y Protección Civil y el organismo responsable de la gestión y mantenimiento del parque inundable. El sistema de alerta temprana contará también con un punto de control de detección de entrada de agua al parque inundable. Este punto de control estará ubicado en la salida segunda de las obras de drenaje transversal (ODT), desde donde se produce la primera entrada de agua superficial al parque inundable bajo la AP-7, al ser la ODT situada a menor cota.

El riesgo de inundación para los caudales correspondientes a periodos de retorno de 10 (T10) y 500 años (T500) no sufre variaciones significativas antes y después de las mejoras introducidas en el proyecto durante su evaluación de impacto ambiental. Sin embargo, la situación para los caudales correspondientes a periodos de retorno de 100 años (T100) es notablemente más segura para la población, al evitar la inundación de zonas residenciales aguas abajo de las actuaciones. La versión final del proyecto supone una gran mejora respecto al riesgo de inundación al eliminar el aliviadero del parque

inundable previsto inicialmente hacia el canal existente de la urbanización La Dorada ya que esto evita que para caudales de periodo de retorno T100 se produzca inundación en esta parte de la localidad. Anteriormente, para estos caudales, se producía derivación de caudal hacia la población, con una caudal punta de salida por el desagüe intermedio de 5,5 m<sup>3</sup>/s hacia el canal de La Dorada. Como consecuencia de la eliminación de este desagüe, la cota de la lámina de agua en el interior del parque se incrementa 17 cm, pero sin llegar a verter por el aliviadero, lo cual aumenta la laminación del caudal punta más de un 7%. La versión final del proyecto amplía la longitud del aliviadero sobre la mota (742 m) para evitar cualquier concentración del flujo provocada por la actuación, eliminando a su vez, los marcos de salida hacia el canal de la Urbanización de la Dorada. De esta forma, cuando el vertedero entre en funcionamiento, para periodos de retorno superiores a 100 años, casi la totalidad de la mota se convierte en un vertedero para la salida controlada de las aguas siguiendo la dirección actual de la escorrentía.

El proyecto permite disminuir de forma generalizada los calados máximos alcanzados en el núcleo urbano de Los Alcázares en todos los periodos de lluvia modelizados. Las mejoras implementadas en la Fase 1 en la versión final del proyecto permiten eliminar las zonas de flujo supercrítico y resalto hidráulico en todo el encauzamiento, lo cual evita problemas de mantenimiento gracias a su mayor ajuste de pendientes y aumento de las zonas revegetadas. El promotor indica que, en la zona de la desembocadura de la rambla, es inevitable el aumento de calado y velocidad ya que el objetivo del proyecto es precisamente recoger la escorrentía difusa y conducirla al mar de forma más ordenada y concentrada y no de forma descontrolada a través del casco urbano del municipio, como ocurre actualmente. Esta concentración implica un aumento de caudal y velocidad en esta zona (aguas abajo del puente de los nueve ojos), aunque para el periodo de retorno de 500 años, las diferencias entre el estado actual y el estado futuro tras la ejecución de la infraestructura hidráulica, no incrementan de manera significativa los valores de calado y velocidad en esta zona de la desembocadura de la rambla.

Esta resolución no se pronuncia sobre la metodología y las conclusiones del análisis sobre la vulnerabilidad del proyecto ante el riesgo de accidentes graves o catástrofes naturales o cuestiones relacionadas con la seguridad de los trabajadores, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y están fuera del alcance de la evaluación de impacto ambiental, al corresponder dichos pronunciamientos a las autoridades sustantivas en el procedimiento de autorización del proyecto.

b) Ubicación del proyecto:

Las actuaciones proyectadas se localizan en el término municipal de Los Alcázares (Murcia), en el espacio ocupado por la rambla de la Pescadería, la Avenida Fernando Muñoz Zambudío y su entorno hasta la Autopista AP7.

Todas las actuaciones previstas tendrán lugar en medio terrestre. El ámbito de la actuación del proyecto se encuentra en las inmediaciones del deslinde del dominio público marítimo-terrestre aprobado por Orden Ministerial de 30 de noviembre de 2006, pero las obras no se adentran en el demanio ni en zona de servidumbre de tránsito ni de protección ni, por tanto, en la masa de agua del Mar Menor.

Las actuaciones se localizan en la rambla de la Pescadería, muy próxima a la rambla de La Maraña. La pérdida de sección y la presión urbana sobre esta última han derivado en que en la actualidad su desembocadura haya desaparecido. Esto, junto a la discontinuidad de su cauce aguas arriba, hace que las aguas confluyan de forma difusa y sin ordenación alguna, lo que, unido a otros factores, produce los repetidos problemas de inundabilidad de Los Alcázares. En la actualidad, el cauce principal con desemboca en el Mar Menor más cercano a la desaparecida desembocadura de la rambla de la Maraña y que da salida a las escorrentías de una parte importante de su cuenca, es la rambla de la Pescadería, objeto de este proyecto.

La rambla objeto de actuación en el proyecto coincide parcialmente con el Área de Riesgo Potencialmente Significativo de Inundación (ARPSI) ES070\_APSFR\_0013 «Ramblas Costeras/Guadalentín», subtramo de la ARPSI «Rambla de la Maraña».

La zona de actuación se localiza en una Zona vulnerable por nitratos y dentro de la Zona 2 establecida por el Decreto de medidas urgentes para el Mar Menor.

La rambla de La Maraña no presenta conexión en su recorrido con la masa de agua subterránea ES070MSBT000000052 «Campo de Cartagena».

La zona de actuación no es coincidente con ningún espacio de la Red Natura 2000, sin embargo, en el ámbito marino colindante se localizan varios de estos espacios protegidos. Los más próximos, limítrofes a la zona de actuación, son la zona especial de conservación (ZEC) ES6200030 y la zona de especial protección para las aves (ZEPA) ES0000260 Mar Menor y la ZEC ES6200006 Espacios Abiertos e Islas del Mar Menor. El Mar Menor está declarado asimismo bajo otras figuras de protección como paisaje protegido, humedal de importancia internacional RAMSAR o zona especialmente protegida de importancia para el Mediterráneo (ZEPIM), entre otras.

Las actuaciones se localizan en la unidad homogénea de paisaje «Entorno urbano del Mar Menor», en la comarca denominada Campo de Murcia y Cartagena y Mar Menor. Al tratarse de una unidad plenamente urbana, la presencia de cubierta vegetal queda relegada a la vegetación ornamental de paseos y jardines y la presencia de matorral y carrizales en zonas no edificadas. En la zona de actuaciones de la Fase 2 domina el cultivo tanto de regadío como de secano, mientras que las actuaciones de la Fase 1 se localizan sobre terreno urbanizado o urbanizable. No se ha identificado ninguna especie recogida en el Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia.

Parte del trazado de la vía pecuaria Vereda de Los Alcázares es coincidente con la Avenida de Fernando Muñoz Zamudio. No se localizan Bienes de Interés Cultural en la zona de actuaciones.

c) Características del potencial impacto:

c.1 Agua.

El documento ambiental recoge que las actuaciones proyectadas no suponen alteración alguna desde el punto de vista hidromorfológico ya que se sitúan sobre zona urbana y en un tramo de rambla que presenta una alteración completa de sus condiciones naturales por las presiones agrícolas y urbanas. Tampoco representan ningún impacto sobre la conexión entre la masa superficial y subterránea.

Durante la fase de obra, los principales impactos sobre el agua podrían producirse por vertidos accidentales durante el mantenimiento de la maquinaria o las operaciones de hormigonado. El documento ambiental incluye medidas preventivas para evitar o minimizar impactos sobre el medio hídrico entre las que figura el control de vertidos accidentales y el establecimiento de un protocolo de actuación en caso de vertido accidental o la impermeabilización de las zonas auxiliares de obra.

La Dirección General de la Costa y el Mar del MITECO informa que, pese a que las actuaciones tendrán lugar en su totalidad en zona terrestre, parte de ellas pueden afectar directa o indirectamente sobre el medio marino colindante, tanto en la fase de obras como de funcionamiento, a través de la salida de las aguas pluviales que finalmente desembocarán en el Mar Menor.

El promotor indica que el proyecto no supone la creación de un nuevo punto de vertido de pluviales al Mar Menor, ya que se trata de la salida «natural» existente en la rambla de la Pescadería y que las actuaciones previstas sólo pretenden la laminación de los caudales existentes, así como la captación de las escorrentías difusas y su ordenación y canalización hasta la citada rambla. No obstante, respecto a la posible contaminación del agua del Mar Menor como consecuencia del proyecto y a propuesta del Instituto Español de Oceanografía, el promotor incluye en el programa de vigilancia ambiental un seguimiento específico, durante la fase de obra del proyecto, del riesgo de vertidos mediante la inclusión de la medida «Prevención y control de vertidos

accidentales en episodios de lluvias intensas». El objetivo de esta medida es evitar la presencia de materiales y residuos en zonas de acopio, que puedan ser arrastrados en episodios de lluvia intensos.

Las mejoras introducidas en la versión final del proyecto permitirán, durante su fase de funcionamiento, disminuir la carga de contaminantes y sedimentos en las escorrentías canalizadas hasta el Mar Menor. Las zonas de laminación de los canales de aguas bajas del parque inundable y la introducción de especies fitodepurativas y plantaciones en taludes y en una gran superficie del parque, así como las mejoras en la Fase 1 (pozo de infiltración, parterres inundables y pavimentos permeables, entre otros) contribuirán a filtrar contaminantes y a retener sedimentos evitando su vertido al Mar Menor. Los tramos de captación y laminación podrán retener, según las estimaciones del promotor, entre un 50 % y un 100 % de la cantidad de sedimentos vertida al Mar Menor desde la cuenca analizada respecto al periodo de 2012-2020 y entre un 20 % y un 40 % de la cantidad estimada que se vertió al Mar Menor en la DANA de 2019.

Diversos organismos se han pronunciado en este sentido. El Ayuntamiento de Los Alcázares indica que el proyecto permite reducir de manera significativa los caudales de entrada y sedimento al Mar Menor. Asimismo, el Instituto Español de Oceanografía, señala que la recolonización y restauración vegetal prevista en el proyecto podría mejorar la calidad de las aguas ya que la vegetación actuará como filtro de partículas y contaminantes y permitirá una descarga más lenta de los caudales. Además, la ordenación de la escorrentía a su paso por el núcleo urbano permitirá una reducción de la carga de sólidos, aceites e hidrocarburos que son vertidos al Mar Menor durante episodios de lluvias, por lo que los efectos sobre la calidad del agua durante el funcionamiento del proyecto son positivos.

Con objeto de verificar las estimaciones realizadas respecto a la retención de sedimentos en el parque inundable y tal y como propone el Instituto Español de Oceanografía, el promotor incluye en el plan de vigilancia ambiental la medida «Seguimiento y control ambiental durante la fase de funcionamiento: Caracterización y cuantificación de caudales sólidos retenidos». Este seguimiento permitirá medir el impacto positivo sobre la calidad del agua del Mar Menor por la cantidad y tipo de caudales sólidos circulantes retenidos en el parque inundable.

Adicionalmente y con objeto de comprobar el impacto positivo del proyecto sobre la retención de nutrientes en las escorrentías que llegan al Mar Menor, se incluye como prescripción el seguimiento durante la fase de funcionamiento del proyecto de la concentración de nutrientes en los caudales que llegan al parque inundable y la concentración de nutrientes en los caudales que llegan a la desembocadura de la rambla de la Pescadería, tal y como propone el informe del Instituto Español de Oceanografía. Asimismo, el plan de vigilancia ambiental deberá incluir el seguimiento específico, durante la fase de funcionamiento del proyecto, de basuras y vertidos contaminantes para evitar la presencia de materiales, residuos y sustancias contaminantes que sean vertidas finalmente al Mar Menor a través de las infraestructuras creadas por el proyecto.

Respecto a la potencial afección del proyecto sobre las aguas subterráneas, el promotor indica que se va a excavar el terreno por debajo de las cotas de detección del nivel freático, según varios sondeos realizados en la zona, con el objetivo de garantizar la presencia de agua en la lámina freática del parque inundable de manera permanente, incluso en los periodos donde el nivel medio del freático desciende. En este sentido, una alegación de una particular indica que el ascenso del nivel freático por encima de la profundidad de excavación de las obras podría generar vertidos desde el acuífero Campo de Cartagena al Mar Menor.

El promotor indica que las excavaciones para el acondicionamiento de la rambla de la Pescadería y para la creación del parque fluvial se realizarán por encima de la capa de nivel acuífero por lo que no existirán afecciones directas sobre la masa de agua subterránea. Asimismo, dada la escasa magnitud de las excavaciones previstas, el promotor considera que las potenciales afecciones hidrogeológicas sobre el acuífero son despreciables tanto para la fase de construcción como de funcionamiento y que tampoco

es previsible ningún tipo de afección indirecta por reducción de la capacidad de recarga del acuífero o cualquier otro tipo de influencia sobre el mismo. El revestido de hormigón del cauce de aguas bajas del tramo canalizado impermeabilizará esa parte del cauce con la consiguiente interrupción de su continuidad vertical, pero dada la escasa longitud de tramo afectado, el impacto sobre la hidrogeología es mínimo.

#### c.2 Suelo.

La fase de obra del proyecto incluye acciones con repercusión negativa sobre el factor suelo por los movimientos de tierras y el tránsito de la maquinaria, así como por la propia ocupación del suelo derivada de las instalaciones de obra. Durante la fase de obra, los movimientos de tierras implicarán una mayor exposición del suelo a los procesos erosivos y el tránsito de maquinaria por las zonas no urbanas afectadas originará la compactación del suelo. La potencial contaminación del suelo como consecuencia de residuos o vertidos tendrá lugar únicamente en caso de accidente. Para minimizar y evitar, en gran medida, estos impactos sobre el suelo durante la fase de obra del proyecto, el documento ambiental incluye una serie de medidas entre las que se destaca el jalonamiento de las zonas de trabajo, la adecuada selección y protección de las zonas para instalaciones auxiliares o la conservación de los suelos afectados por la obra mediante la elaboración de un plan de gestión de la tierra vegetal extraída en el que se contemplen las labores de extracción, acopio, mantenimiento y reutilización de la misma.

Durante el funcionamiento del proyecto, se esperan únicamente impactos positivos sobre el suelo, por el aumento de superficies verdes y zonas permeables y por la reducción del caudal punta durante los episodios de lluvia.

#### c.3 Biodiversidad y espacios protegidos.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la Región de Murcia concluye en su informe que, dadas las características técnicas de las actuaciones, no se espera que exista riesgo de alteración de la realidad física y biológica de las zonas Red Natura 2000 más próximas. Asimismo, informa que no se prevén efectos apreciables sobre la Red Natura 2000 ni sobre los hábitats en ella presentes derivados del proyecto. Por el contrario, concluye que la actuación podría considerarse relacionada con la gestión de los Espacios Protegidos Red Natura 2000, dado que su ejecución cumple objetivos y acciones definidas en el Plan de Gestión Integral de los espacios protegidos del Mar Menor y la franja litoral mediterránea de la Región de Murcia y que pueden ser compatibles con la conservación de los valores naturales presentes que sustentan las diferentes figuras de protección.

La Dirección General de la Costa y el Mar del MITECO informa que sería adecuado incluir, dentro del programa de vigilancia ambiental, un plan de seguimiento de las comunidades bentónicas sensibles que potencialmente pudiera haber en el entorno marino inmediato a la zona de actuación (desembocadura de la rambla de la Pescadería en el Mar Menor) para poder evaluar el estado inicial y la evolución de dichas comunidades. El promotor informa que, dentro del Marco de Actuaciones Prioritarias del Mar Menor y como una parte fundamental del mismo, se desarrolla la línea 8 sobre mejora del conocimiento, compuesta por 5 subactuaciones, con las que se pretende profundizar en los estudios e investigaciones que proporcionen una mejor comprensión del funcionamiento y las dinámicas tanto del Mar Menor, como de su cuenca vertiente. No obstante, de acuerdo con lo indicado por la citada Dirección General, el plan de vigilancia ambiental del proyecto deberá incluir el seguimiento de las comunidades bentónicas en el entorno marino inmediato a la zona de actuación, lo que se incluye como prescripción adicional en la presente resolución.

#### c.4 Vegetación, flora y fauna.

El impacto del proyecto sobre la vegetación consiste en la eliminación de la cubierta vegetal. La eliminación de la vegetación tendrá lugar, tanto en la superficie de ocupación definitiva por parte de la propia infraestructura como en las zonas de instalaciones auxiliares y, en general, en todos los lugares en los que se haga necesaria la ocupación del terreno, ya sea de manera definitiva o temporal.

El proyecto se ubica sobre zonas de uso agrícola y urbano, por lo que la vegetación afectada se limita a cultivos de secano y regadío y vegetación ornamental. Tan sólo en pequeñas extensiones condicionadas por la proximidad al nivel freático o por los drenajes de la autovía se localiza otro tipo de vegetación, propia de zonas con mayor humedad edáfica con presencia de especies como *Arundo donax*, *Phragmites australis*, *Tamarix sp* o *Nerium oleander*. Por toda la superficie de actuación se han observado, de forma más o menos dispersa, (con concentraciones puntuales de mayor abundancia) diversas especies con potencial invasor. La zona de actuación no presenta tipos de hábitats de interés comunitario (THIC) ni flora o vegetación de interés ya que la zona de actuación corresponde con tierras de cultivo (Fase 2) y zonas urbanas del núcleo de Los Alcázares (Fase 1). Dado el escaso valor ecológico de la flora y vegetación afectada, el impacto es reducido.

La Fase 2 del proyecto supone la transformación de 29 ha de tierras de cultivo por un parque inundable donde se llevarán a cabo labores de plantación con especies autóctonas. Con objeto de favorecer un hábitat potencialmente característico de la zona, el promotor ha seleccionado especies de porte herbáceo naturalizadas en la zona características del hábitat prioritario de la Red Natura 2000 «1510 Estepas salinas mediterráneas (*Limonieta*)» como es el *Lygeum spartum* y el *Limonium sp*. Todas las especies seleccionadas para la vegetación del parque son autóctonas, xerófilas y adaptadas a ambientes salinos con el objetivo de minimizar al máximo el consumo de agua para riego y asegurar la adecuada supervivencia de los ejemplares plantados. Asimismo, se procederá a eliminar las especies exóticas presentes en la zona de actuación.

La versión final del parque inundable incluye mayor número de árboles y arbustos. La introducción de especies fitodepurativas en la lámina freática del parque inundable, con elevada capacidad de eliminación de nitratos, así como las plantaciones previstas en todos los taludes de los canales de aguas bajas, a modo de cunetas vegetadas, y en una gran parte de superficie del parque inundable (62 % del total) contribuirán a filtrar contaminantes y a retener sedimentos evitando su vertido al Mar Menor.

La versión final del proyecto prioriza la conservación de ejemplares de *Pinus halepensis* de gran porte, inicialmente afectados por el proyecto, y mantiene gran parte del Parque de las Peñas Huertanas con lo que se reduce el impacto sobre la vegetación de interés.

No existe fauna de interés en la zona de actuación del proyecto, no obstante, el promotor indica como medida preventiva que, antes del inicio de las obras, se procederá a realizar una prospección de la zona afectada para verificar la ausencia de especies de fauna. En caso contrario, se avisará a la autoridad competente en la gestión de especies silvestres para seguir sus indicaciones.

#### c.5 Cambio climático.

La Dirección General de Patrimonio Natural y acción Climática de la Región de Murcia indica que los principales impactos del proyecto sobre el cambio climático vienen derivados de las emisiones debidas a la destrucción del almacenamiento de carbono (capacidad de sumidero) en el suelo y, en su caso, las debidas a la capacidad de fijación y captura por la vegetación destruida, así como a las emisiones de alcance 1, referidas a emisiones directas durante las obras. Por este motivo indica, como medida compensatoria obligatoria, la compensación del 37,7% de la emisión de gases de efecto invernadero de alcance 1 emitidas durante la ejecución de las obras, así como el 100% de la pérdida de sumidero

ocasionada por el proyecto. La Oficina Española de Cambio Climático informa que sería conveniente incluir en el proyecto el cálculo de la huella de carbono.

El promotor responde en la adenda que, según los resultados del cálculo de la huella de carbono del proyecto, se van a emitir un total de 10.832,5 t de CO<sub>2</sub> equivalente, con un grado de incertidumbre del 10 % y que la pérdida total de la capacidad de sumidero como consecuencia del proyecto es de 3.190,03 t CO<sub>2</sub> eq. Según las medidas compensatorias impuestas por la Dirección General de Patrimonio Natural y acción Climática de la Región de Murcia, esto supone la obligación de compensar un total de 7.276,88 t CO<sub>2</sub> eq.

La versión final del proyecto incluye medidas adicionales relacionadas con el cambio climático para evitar emisiones como el uso de energías renovables o la captura y aprovechamiento de agua de lluvia en aljibes, así como un proyecto de absorción, a 40 años vista, por el que se prevé la compensación de 7.626,18 t CO<sub>2</sub> eq. Asimismo, incorpora el coste de estas medidas en el presupuesto del proyecto, cumpliendo con los requerimientos impuestos por el órgano autonómico con competencia sobre el cambio climático.

Respecto a la adaptación al cambio climático, la adenda incluye, conforme a la recomendación realizada desde la Oficina Española de Cambio Climático, un anexo técnico para cuya elaboración se ha tenido en cuenta la variable componente meteorológica y de usos del suelo, según los trabajos realizados en el marco de los Planes de Gestión del Riesgo de Inundación. Como resultado del análisis realizado, se concluye que la rambla de La Maraña presenta un valor cualitativo global de 1 para todos los periodos de retorno y para los dos escenarios de cambio climático considerados (RCP 4.5 y 8.5), por lo que el incremento probable del riesgo en ambos escenarios es poco significativo.

Asimismo, respecto a la contribución del proyecto a la adaptación a los impactos del cambio climático, la versión final modifica sustancialmente la Fase 1 mediante la introducción de diversas soluciones basadas en la naturaleza que complementan la función de la infraestructura gris, contribuyendo así a la reducción de la vulnerabilidad del proyecto frente a los impactos derivados del cambio climático, como apunta la Oficina Española de Cambio Climático.

#### c.6 Calidad del aire, salud humana y población.

El impacto del proyecto sobre la calidad del aire se restringe a la fase de obras y consistirá principalmente en el aumento temporal de los niveles de partículas en suspensión, gases de combustión y ruido en el entorno de las obras. Durante la fase de funcionamiento no es previsible ningún impacto sobre la calidad del aire. Entre las medidas para evitar o minimizar las potenciales afecciones sobre la calidad del aire figura el riego periódico sobre las zonas de trabajo y sobre las zonas de acopio de materiales susceptibles de generar polvo y la insonorización de la maquinaria a emplear, entre otras.

De acuerdo a lo solicitado por la Dirección General de Medio Ambiente de la Región de Murcia, el promotor incorpora en la adenda medidas adicionales para la protección de la calidad del aire como el almacenamiento debidamente señalado y lo suficientemente protegido del viento de material de fácil dispersión o pulverulento, la carga y descarga de material a menos de 1 metro de altura desde el punto de descarga y la reducción o paralización de toda actividad generadora de polvo en los días de fuertes vientos. Asimismo, la adenda incorpora la adopción de las medidas correctoras necesarias para garantizar la calidad del aire del entorno, con el cumplimiento de los valores límite de emisión de partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2,5</sub>, y cualquier otro contaminante, establecidos en el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero y relativo a la mejora de la calidad del aire.

La principal problemática de la zona de actuación en relación con la salud humana deriva de los riesgos de inundación existentes en el núcleo urbano de Los Alcázares, si bien el proyecto supone una clara mejoría frente a este tipo de riesgos.

El Ayuntamiento de Los Alcázares afirma que, a nivel urbanístico, el proyecto presentado supondrá un enorme impulso en la regeneración de la trama urbana de Los Alcázares, en la que se pretende la progresiva transformación de los espacios rodados utilizados por vehículos en espacios verdes urbanos utilizados por peatones y ciclistas. El apoyo en la transformación de la movilidad del núcleo urbano que consigue el proyecto presentado, favoreciendo los desplazamientos peatonales y en bicicleta frente a los de vehículos, se considera como un efecto muy positivo para el medioambiente. Por otro lado, el proyecto supone la creación de una gran infraestructura verde que, partiendo del núcleo urbano, acaba en un gran pulmón verde que no solo servirá como infraestructura de protección frente al riesgo de inundaciones que mejore enormemente la seguridad humana, si no que servirá también como espacio de ocio y recreo saludable para los vecinos de Los Alcázares, considerándose todo ello como un efecto muy positivo para las personas y el medioambiente.

Con objeto de minimizar las molestias sobre la población y de acuerdo a lo solicitado por la Dirección General de Medio Ambiente de la Región de Murcia, el promotor incorpora en la adenda una medida adicional para implementar un sistema de humectación y limpieza de las ruedas en los lugares donde los vehículos y 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.

#### c.7 Paisaje.

La construcción de las motas en el parque fluvial supone un impacto visual sobre el paisaje al modificar su estructura natural, aunque la revegetación de las motas y todos los trabajos de restauración vegetal en el parque fluvial darán lugar a una naturalización del entorno en sustitución de las tierras de cultivo actuales, lo cual tendrá previsiblemente un impacto paisajístico positivo. La versión final del proyecto disminuye el impacto paisajístico al eliminar el mirador artificial previsto inicialmente en una colina anexa al parque. La modificación de las secciones tipo del encauzamiento en la Fase 1 mejora el espacio de conexión entre la trama urbana y el canal y la integración socioambiental de la infraestructura hidráulica.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción climática de la Región de Murcia informa que, dadas las características técnicas de las actuaciones, no se espera que el proyecto suponga un impacto paisajístico severo o crítico.

#### c.8 Patrimonio cultural y otros bienes materiales.

La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia indica que en la zona de actuación del proyecto no existen documentados bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico. En cualquier caso, la totalidad del área de afección del proyecto no ha sido objeto de una prospección sistemática que permita descartar la presencia de otros elementos de interés desde el punto de vista cultural, por lo que el organismo concluye la necesidad de realizar un estudio de impacto sobre el patrimonio cultural que incorpore los resultados de una prospección previa y exhaustiva del área afectada por el proyecto de referencia, que permita descartar la presencia de bienes de interés arqueológico, paleontológico, etnográfico o histórico, y que evalúe, en su caso, la compatibilidad de las actividades a desarrollar en la zona con dichos elementos y las vías de corrección y minoración de impactos.

La adenda recoge que, con fecha 18 de abril de 2024, se realiza una prospección arqueológica intensiva por empresa especializada en la zona de actuación del proyecto (Fase 2), que da resultado negativo ya que no se recupera ninguna evidencia material o estructura que pueda evidenciar la existencia de un yacimiento arqueológico en la zona afectada. Con fecha 13 de mayo de 2024, el promotor registra ante la Dirección General de Patrimonio Cultural los informes arqueológicos en relación con la Fase 1 y Fase 2 del proyecto. El informe de la Fase 2 indica la ausencia de inconveniente a la realización del

proyecto por los resultados negativos de la prospección realizada. El informe de la Fase 1 recoge que el yacimiento arqueológico catalogado más cercano se sitúa a unos 500 m de la zona de actuación y que no se considera necesaria prospección previa en esta zona ya que se restringe en su totalidad a zona urbana. Se aconseja, no obstante, la supervisión arqueológica de los movimientos de tierras de este último tramo de proyecto durante su ejecución.

El tramo de vía pecuaria «Vereda de Los Alcázares» afectado por las actuaciones contempladas en el presente proyecto coincide con viario urbano consolidado dentro del casco urbano de Los Alcázares. El promotor indica que las actuaciones previstas dan continuidad al viario urbano por lo que se asegura la continuidad del tránsito ganadero, tal y como exige la normativa de vías pecuarias. El proyecto prevé la construcción de rampas de acceso al fondo de la rambla que permitirán el tránsito ganadero por el fondo de esta, mejorando la seguridad vial al separarlo del tráfico de vehículos.

La Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática de la Región de Murcia, órgano competente sobre vías pecuarias, informa que las actuaciones proyectadas en la vía pecuaria «Vereda de Los Alcázares» son compatibles con el tránsito ganadero y con los usos compatibles y complementarios definidos en los artículos 16 y 17 de la Ley 3/1995, de Vías Pecuarias.

#### c.9 Seguimiento ambiental.

Para el seguimiento y control de los potenciales impactos sobre los diferentes factores analizados, el documento ambiental y la adenda incorporan diversas medidas. Entre las medidas a desarrollar durante la fase de obra del proyecto figura el control de las emisiones de polvo y partículas, el control de los niveles acústicos, el control de la retirada y acopio de la tierra vegetal, el control de la ejecución de las medidas de protección de la calidad de las aguas y el suelo, el control de la protección y conservación de la vegetación y el control del desmantelamiento de las instalaciones y de la limpieza de la zona de obras así como de la adecuada gestión de los residuos.

Entre las medidas de seguimiento a aplicar durante la fase de funcionamiento del proyecto destaca el seguimiento de la evolución de la cubierta vegetal implantada y la caracterización y cuantificación de caudales sólidos retenidos en el parque inundable.

La presente resolución incorpora algunas prescripciones adicionales para completar el seguimiento sobre la calidad del agua, sobre la vegetación y sobre la biodiversidad.

#### d) Prescripciones adicionales:

Del análisis técnico realizado por el órgano ambiental, se desprende que es necesario añadir al proyecto las siguientes prescripciones adicionales que el promotor deberá cumplir e integrar en el proyecto, junto con las demás medidas preventivas y correctoras contempladas en el documento ambiental y demás documentación complementaria generada. Ello no le exime de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales, que resulten legalmente exigibles, ni del cumplimiento de la legislación ambiental vigente.

1. Se deberá ampliar el sistema de alerta temprana a las zonas de la Fase 1 que garanticen la seguridad de los ciudadanos, su patrimonio y bienes, así como el patrimonio público del municipio.

2. Se deberá garantizar la compatibilidad de la actuación prevista con los usos existentes y próximos, al objeto de impedir riesgos o daños al medio ambiente o la seguridad y salud de las personas, evitando de manera especial las potenciales molestias que pueden ocasionarse a los vecinos o lugares en que se ejerzan actividades económicas.

3. El proyecto dispondrá de un plan que refleje las medidas adoptadas para dar cumplimiento a las obligaciones que incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, formando este parte de los documentos contractuales de la misma. Se incluirá en los proyectos de ejecución de las

obras un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo lo indicado en el artículo 4.1.a) del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

4. 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.

5. 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 valorización, o eliminación y de acuerdo con la prioridad establecida por el principio jerárquico de residuo: 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 ello, 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.

6. Todos los residuos generados en cualquiera de las fases del proyecto deben ser envasados, en su caso 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).

Con el objetivo de posibilitar la trazabilidad hacia las operaciones de tratamiento final más adecuadas, se han de seleccionar las operaciones de tratamiento que, según la legislación vigente, las operaciones de gestión realizadas en instalaciones autorizadas en la Región o en el territorio nacional, resulten prioritarias según la Jerarquía de residuos establecida en el artículo 8 de la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

7. En la eliminación de restos vegetales, además de cumplir con lo establecido en la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, se deberá atender a la Orden de 30 de diciembre de 2020, por la que se modifica la Orden de 19 de octubre de 2017, de la Consejería de Agua, Agricultura, Ganadería y Pesca, por la que se dictan las medidas fitosanitarias a adoptar en caso de acumulación de restos vegetales.

8. No se dispondrá ningún envase, depósito o almacenamiento de residuos sobre el mismo suelo o sobre una zona conectada a red de recogida y evacuación de aguas. En las áreas donde se realice la carga, descarga, manipulación, almacenamiento, u otro tipo de operación con materiales contaminantes o residuos que puedan trasladar elementos 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.

9. Los cauces, sus zonas más próximas y todas aquellas áreas que puedan drenar hacia ellos se excluirán como zona de acopio de cualquier tipo de materiales o equipos.

Las aguas pluviales no interferirán, ni por accidente, en los lugares donde se almacenen o dispongan residuos de ninguna naturaleza susceptibles de provocar lixiviados contaminantes a los cauces e infiltración a las aguas subterráneas.

10. Las labores de mantenimiento del parque de maquinaria se realizarán, 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 estos.

11. 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 instalaciones, vehículos, recipientes o cualquier otro equipo o medio utilizado serán controlados, recogidos y tratados, recuperados o gestionados de acuerdo con su naturaleza.

12. Ante cualquier situación anómala o accidente que pueda ser causa de contaminación del suelo, el titular del proyecto deberá comunicar, urgentemente, dicha circunstancia a la Dirección General de Medio Ambiente de la Región de Murcia. En cualquier caso, el titular utilizará todos los medios a su alcance para prevenir y controlar, al máximo, los efectos derivados de tal situación anómala o accidente.

13. Las obras y funcionamiento del proyecto no deben permitir el vertido de aguas procedentes de la masa de agua subterránea «Campo de Cartagena», con estado ecológico malo, al mar Menor.

14. Para la adecuada protección del patrimonio cultural, antes de su autorización, el proyecto deberá integrar de forma efectiva todas las medidas que determine la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia para la totalidad del proyecto (Fase 1 y Fase 2).

15. El plan de seguimiento ambiental se deberá ampliar para incluir los siguientes aspectos:

15.1 Los controles necesarios de los caudales de entrada al parque inundable y de los caudales vertidos al Mar Menor con objeto de poder analizar la función del proyecto respecto a la retención de nutrientes en las escorrentías vertidas a la laguna. Este seguimiento incluirá los controles necesarios, tanto a la entrada del parque inundable como en la desembocadura de la rambla, para conocer qué tipo y cantidad de nutrientes llegan a cada uno de los puntos especificados.

15.2 Los controles necesarios para realizar un seguimiento específico, durante la fase de funcionamiento del proyecto, de posibles basuras y vertidos contaminantes con el objetivo de detectar y retirar materiales, residuos y sustancias contaminantes y evitar así su vertido final al Mar Menor, en diferentes puntos de las infraestructuras creadas por el proyecto.

15.3 Un plan de seguimiento de las comunidades bentónicas sensibles que potencialmente pudiera haber en el entorno marino inmediato a la zona de actuación (desembocadura de la rambla de la Pescadería en el Mar Menor) para poder evaluar el estado inicial y la evolución de dichas comunidades durante el funcionamiento del proyecto.

15.4 El seguimiento de la evolución de las plantaciones realizadas se extenderá durante el tiempo necesario que permita asegurar su supervivencia durante la vida útil del proyecto.

### Fundamentos de Derecho

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

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

El proyecto «Actuaciones de protección frente a inundaciones en el campo de Cartagena. Recuperación de la rambla de la Pescadería. Fase 1 y Fase 2. Canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura. T.M. Los Alcázares (Murcia)», se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado 8 g) 2.º «Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua. Otras instalaciones destinadas a retener el agua, no incluidas en el apartado anterior, con capacidad de almacenamiento, nuevo o adicional, superior a 200.000 metros cúbicos.» de la Ley de evaluación ambiental.

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

En virtud de lo expuesto, y a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, esta Dirección General, resuelve:

De acuerdo con los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho alegados y como resultado de la evaluación de impacto ambiental practicada, que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto «Actuaciones de protección frente a inundaciones en el campo de Cartagena. Recuperación de la rambla de la Pescadería. Fase 1 y Fase 2. Canalización de escorrentías a través de la Avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura. T.M. Los Alcázares (Murcia)», ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre que se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental, en la Adenda y en la presente resolución.

Esta resolución se publicará en el «Boletín Oficial del Estado» y en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ([www.miteco.es](http://www.miteco.es)).

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

Madrid, 22 de julio de 2024.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

Proyecto de actuaciones de protección frente a inundaciones en el Campo de Cartagena. Recuperación de la rambla de la Playa de la Pescadería. Fase 1 y Fase 2. Canalización escorrentías a través de avenida Muñoz Zambudio hasta desembocadura. T.M. Los Alcázares (Murcia).

