

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

21008 *Resolución de 19 de septiembre de 2025, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Estabilización y adecuación del borde litoral entre los ríos Guadalmina y Guadaiza, Fase 1, en Marbella (Málaga)».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 7 de febrero de 2022, tiene entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Estabilización y adecuación del borde litoral entre los ríos Guadalmina y Guadaiza, Fase 1, en el término municipal de Marbella (Málaga)», remitida por la Dirección General de la Costa y el Mar del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), como promotor y órgano sustantivo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación ambiental se realiza sobre la documentación presentada por el promotor para el proyecto constructivo «Estabilización y adecuación del borde litoral entre los ríos Guadalmina y Guadaiza, Fase 1, en el término municipal de Marbella (Málaga)» y se pronuncia sobre los impactos asociados al mismo analizados por el promotor, así como los efectos sobre los factores ambientales derivados de la vulnerabilidad del proyecto. Se incluye, asimismo, el proceso de participación pública y consultas.

No se incluyen dentro del alcance de la presente evaluación las actuaciones relacionadas con la «Fase 2» del proyecto.

No comprende, tampoco, el ámbito de la evaluación de seguridad y salud en el trabajo, ni de seguridad vial, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

1. Descripción y localización del proyecto

El objeto del proyecto es dar solución a la problemática existente en el tramo litoral comprendido entre la desembocadura del río Guadaiza y la desembocadura del río Guadalmina, que engloba la playa de San Pedro de Alcántara, la playa de Linda Vista y la playa de Guadalmina, y que se encuentran deterioradas por un notable proceso erosivo, con aportes sedimentarios insuficientes y una elevada ocupación del dominio público marítimo-terrestre (DPMT) y su zona de servidumbre.

El proyecto consiste en la regeneración del tramo de playa, mediante la construcción de espigones y aportación de arenas de procedencia terrestre. Además, se plantea la construcción de un sendero peatonal en la servidumbre de tránsito a partir del deslinde del DPMT mediante pasarela peatonal. En concreto, las actuaciones presentan las siguientes características:

– Regeneración de la playa: la aportación total de arena será de 151.045 m³, distinguiéndose dos tipos de material, de D₅₀= 1,30 mm, en el tramo comprendido entre los espigones 1 y 2, y de D₅₀ = 0,90 mm, en el resto. La arena necesaria para la regeneración procederá en un 60 % de río destinada a las capas más superficiales y un 40 % de cantera para la parte sumergida del perfil. El procedimiento de ejecución de

la regeneración será por vía terrestre, transportando el material extraído por camiones hasta la zona de aportación, procediendo a su vertido y extensión mediante maquinaria adecuada.

- Construcción de cinco espigones de distintas longitudes, todos ellos comprendidos entre los 90 m y 260 m. Previamente a su construcción y al aporte de arenas, se procederá a la demolición de las pequeñas estructuras de defensa existentes. Se ejecutarán 2 de los 5 espigones como tipo T, y los otros 3 como tipo L.

- La cota de coronación que se diseña es de +1,75 m sobre el Nivel Medio del Mar en Alicante (NMM). El tamaño de escolleras será en torno a 3,10 Tn de peso medio, con un umbral mínimo y máximo entre 2,50 Tn y 3,75 Tn, colocando en el morro pesos de 4,00 Tn.

- Sendero peatonal: tendrá un ancho de 3 m de eje externo a interno. Se ejecutará en madera de pino debidamente tratada, con un pavimento arriostrando tableros de este material, y una barandilla lateral a un lado o ambos, según si el sendero está apoyado sobre la playa o elevado. El hecho de elevarlo o no dependerá de la cota del terreno por la que discurra. La longitud del sendero en la solución apoyada sobre el terreno es de 1.483 m, y elevado es 585 m (incluido el paso elevado sobre el arroyo del Chopo).

El plazo de ejecución de las actuaciones se estima en un total de 9 meses.

La zona de actuación se sitúa en el término municipal de Marbella, en la provincia de Málaga (comunidad autónoma de Andalucía). El tramo costero objeto de estudio tiene una longitud aproximada de 3.500 m.

2. Tramitación del procedimiento

De conformidad con el artículo 36 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, la Demarcación de Costas de Andalucía-Mediterráneo somete a información pública el «Proyecto de estabilización y adecuación del borde litoral entre los ríos Guadalmina y Guadaiza. 1.ª Fase. T.M. Marbella (Málaga)» y su correspondiente estudio de impacto ambiental (EsIA), mediante anuncio en el Boletín Oficial del Estado, de 26 de octubre de 2020. Se reciben alegaciones de organizaciones ecologistas, de distintas asociaciones y/o federaciones, así como de particulares interesados.

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

Con fecha 7 de febrero de 2022, tiene entrada el expediente en esta Dirección General, y tras su análisis formal, con fecha 25 de agosto de 2022, se requiere a la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO, la subsanación del EsIA y el informe preceptivo de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, en virtud del artículo 40.1 de la citada ley.

Con fecha 29 de noviembre de 2022, se recibe la respuesta de la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO, que aporta el EsIA actualizado a fecha de noviembre de 2022, en el que se incluyen, entre otros aspectos, las nuevas zonas propuestas para la extracción de arena de origen fluvial y el informe requerido.

Con fecha de 17 de marzo de 2023, esta Dirección General requiere a la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO, información adicional respecto del EsIA actualizado, un estudio detallado de los cauces propuestos para la extracción de áridos y posible afección sobre la Red Natura 2000, un estudio hidromorfológico de los cauces afectados, un estudio de efectos sinérgicos y cartografía.

La respuesta se recibe el 18 de mayo de 2023, si bien, tras su análisis, este órgano ambiental concluye que resulta insuficiente y, con fecha 14 de julio de 2023, reitera la solicitud de información a la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO.

Con fecha 7 de marzo de 2024, la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO remite contestación, en la que afirma que los aspectos planteados ya habrían sido contestados y comunica que ha solicitado los respectivos informes respecto

al EsIA de noviembre de 2022 a la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural y a la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente, ambas de la Junta de Andalucía.

Con fecha 7 de marzo de 2024, tiene entrada el informe de la Dirección General de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía y con fechas 19 de junio de 2024 y 11 noviembre de 2024, se reciben, respectivamente, el informe del Servicio de Dominio Público Hidráulico y Calidad del Agua y el informe del Servicio de Protección Ambiental, ambos de la Delegación de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Málaga de la Junta de Andalucía.

Con fecha 22 de enero de 2025, la Subdirección General para la Protección de la Costa del MITECO remite el informe de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO en relación con el EsIA actualizado.

3. Análisis técnico del expediente

A continuación, se exponen los impactos significativos y los aspectos más relevantes puestos de manifiesto durante la tramitación de la evaluación ambiental del proyecto, que fundamentan y motivan la presente resolución. La presente resolución se basa en el EsIA actualizado, así como la documentación incorporada durante la tramitación.

A. Análisis de alternativas.

El EsIA analiza, además de la alternativa cero, no actuar y dejar que la costa siga evolucionando según los parámetros de erosión y acreción actuales, las siguientes alternativas para la estabilización y adecuación del borde litoral objeto de actuación:

- Alternativa 1: Propone rigidizar todo el tramo de costa dividiendo ésta en 13 celdas de transporte nulo de material. El volumen de aportación necesario se estima en 202.729 m³.

- Alternativa 2: Similar a la alternativa 1, pero sustituyendo algunos espigones por diques exentos, con 5 celdas de transporte y con mayor superficie de playa seca. El volumen de aportación necesario se estima en 280.483 m³.

- Alternativa 3: Demolición de todas las estructuras de defensa existentes y la construcción de otras nuevas para la retención de sedimentos, en este caso se crearán 4 celdas de transporte. Además, se contaría con un sistema de seguimiento, alerta y actuación para la reposición del material que se acumula por acción del transporte en cada uno de los tramos resultantes de la actuación. El volumen de aportación necesario será de 228.280 m³.

- Alternativa 4: Se basa en la anterior alternativa, pero ampliándose a la creación de 5 celdas de transporte. El volumen de aportación necesario será de 151.045 m³.

- Alternativa 5: Solución de tipo estático, similar a la alternativa 1, con un menor grado de rigidización de la costa, dividiéndola en 8 celdas de transporte, lo que requiere llevar los espigones a mayor profundidad y la aportación de un volumen mayor de arena, 370.995 m³.

El estudio de alternativas realiza un análisis multicriterio en el que considera las comunidades marinas, la existencia de hábitats de interés comunitario (HIC), la dinámica litoral de la zona, el paisaje y el consumo de recursos (arenas y escollera). Como resultado, se obtiene que la Alternativa 4 es la más favorable como solución al proyecto, por ser la más recomendable, tanto desde el punto de vista ambiental como de funcionalidad y economía.

Respecto a las zonas de extracción de arenas, el EsIA indica que se ha realizado un estudio de las posibles fuentes de extracción de material, pero no se incluye un análisis de alternativas para conseguir el suministro necesario de arena para acometer la obra de regeneración de las playas.

Por su parte, el EsIA actualizado propone idénticas alternativas para la estabilización de las playas, pero realiza un análisis de alternativas de las posibles zonas de extracción de arena para la regeneración de playa. De manera preferente y siempre que sea

posible, se empleará material natural proveniente de ríos, adicionalmente, y de forma complementaria, se emplearía material de cantera. Inicialmente se identifican nueve zonas como potenciales zonas de extracción de áridos para la regeneración, de las cuales se descartan seis por existir actualmente autorizaciones a empresas de extracción de áridos para este fin y por tratarse de zonas de escasas dimensiones y escaso volumen disponible, proponiéndose, por tanto, tres zonas:

- Río Totalán: en un radio aproximado de 70 km de la zona de aportación.
- Río Campanillas: en un radio aproximado de 56 km de la zona de aportación.
- Confluencia del río Guadiaro y río Genal: en un radio aproximado de 30 km de la zona de aportación.

El promotor señala que, dada la distancia a las zonas, y la cantidad de material disponible, se empleará, preferentemente, el material procedente de la confluencia entre el Guadiaro y el Genal.

Según recoge el EslA, la caracterización de los áridos de estos ríos cumple con los parámetros establecidos en la «Instrucción técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena (MARM, 2010)». Asimismo, se han realizado catas con máquinas para determinar la potencia de sedimentos y se han tomado muestras para la caracterización de los áridos. No obstante, previo al comienzo de los trabajos, la empresa adjudicataria de los mismos deberá confirmar estos extremos.

En cuanto al material a obtener de canteras, teniendo en cuenta el requerimiento de tamaño del material (D_{50} de 0,9 mm), las canteras que presentan una cantidad suficiente de material de estas características son seis:

- Cantera de Agamenon, Parauta y la Araña, que consiguen materiales del tamaño requerido en determinadas vetas de corte.
- Cantera Fernando Moreno, Sillero y Sodira, que obtienen el valor requerido mediante un proceso previo de mezclas.

La Resolución de 20 de mayo de 2025, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Regeneración de playa entre la playa de Venus y Punta El Ancón en el término municipal de Marbella (Málaga)» recoge que los materiales de origen fluvial son compartidos entre dicho proyecto y el proyecto objeto del presente procedimiento. El análisis exhaustivo de dichos materiales se aborda en una condición de la citada resolución, que también se recoge en el condicionado de la presente resolución.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO) señala que, tanto el proyecto elaborado para el desarrollo del sendero litoral como la alternativa planteada para la estabilización y adecuación del borde litoral (alternativa 4), parecen las soluciones más adecuadas y sostenibles con las condiciones ambientales de la zona, por lo que no debería haber ningún problema en su ejecución, siempre que se cumplan las condiciones presentadas en el EslA.

Ecologistas en Acción AEDENAT-Malaka, en relación con la alternativa 0, critica que se asegura de forma tajante que no es sostenible, sin presentarse una explicación razonable, técnica y ambiental. Respecto al resto de alternativas señala que todas las que se proponen son intervenciones duras y radicales, sin plantearse en ninguna de ellas medidas para corregir la elevada antropización que vienen sufriendo desde hace muchos años estas playas y estuarios de cauces, así como tampoco se plantean medidas para recuperar la naturalidad de estas playas eliminando las causas que generan su situación artificial. Asimismo, expone que dichas alternativas no valoran ni incluyen medidas para frenar o limitar los efectos del cambio climático en esta parte del litoral. El promotor responde, entre otros aspectos, que el estudio de alternativas se ha realizado mediante una valoración multicriterio de distintas posibles soluciones partiendo de mediciones y valoraciones a nivel de proyecto básico de cada una de ellas.

La Federación Española de Surfing informa de la presencia de una ola de calidad para la práctica del surf en la zona de estudio, y señala que todas las alternativas suponen la implantación de estructuras rígidas (espigones) sobre la rompiente del Largos, no considerándose otras alternativas que podrían mejorar las condiciones de surf en la rompiente o que permitiesen conservar las actuales. Por tanto, solicita que se estudien alternativas de regeneración que permitan la convivencia entre estructuras marítimas y rompientes de surf. La Federación apuesta por una actuación que facilite el acceso a la playa y la creación de una zona de solárium, actuaciones que no tendrían incidencia en la dinámica del litoral ni supondrían una transformación de este. El promotor señala que el criterio principal del proyecto era el de regenerar la playa para su uso lúdico, por lo que, si se quiere mantener el uso exclusivo de zona de surf en la zona de la desembocadura del río Guadaiza, el criterio de instalar espigones en dicha zona debe ser replanteado. Así, con fecha 10 de febrero de 2021, la Demarcación de Costas requiere al Ayuntamiento de Marbella que manifieste si considera de interés general preferente para el municipio la pretensión de dicha Federación y si la apoya, de modo que se elimine cualquier actuación contemplada en el proyecto objeto de estudio. Según informa el organismo, no se obtuvo respuesta a fecha de redacción del documento.

B. Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

B.1 Fondo marino.

El EsIA indica que las playas objeto de estudio presentan una alta heterogeneidad en su composición, aunque se ha reducido en los últimos años con un incremento del tamaño medio. En la zona prospectada los sedimentos no consolidados predominantes no alcanzan los 0,5 m de espesor. El EsIA señala que el aporte del material que conformará los espigones y la playa producirá modificaciones texturales, granulométricas y químicas. Además, el vertido de escollera generará una alteración, creando una superficie rocosa en una zona actualmente ocupada por sedimentos arenosos, mientras que el material vertido para la regeneración de la playa será de características similares al existente. Respecto a la calidad del sedimento y la incorporación de nuevos contaminantes, los análisis efectuados a dicho material conforme a la «Instrucción Técnica para la gestión ambiental de las extracciones marinas para la obtención de arena» (ITEA) garantizan la ausencia de contaminación, por lo que se descarta cualquier problema de contaminación debido al aporte en la playa.

Respecto a la construcción de los espigones, el EsIA señala que tiene un efecto local protegiendo dicho tramo de costa y que, al tratarse de una serie de espigones consecutivos, sólo será apreciable el efecto del espigón situado más al oeste, junto a la desembocadura del Guadalmina. Dado que la zona es naturalmente inestable y, al oeste de esta desembocadura, la costa se encuentra protegida con escollera, el EsIA considera este efecto poco relevante. Asimismo, considera beneficiosas las variaciones topobatemétricas donde se construyan los espigones y donde se rellene, ya que se evitará reposiciones periódicas del perfil de playa con aportes constantes y se estabilizará y potenciará el refuerzo de esta sección costera y litoral.

Como medidas preventivas, el EsIA señala que el vertido de materiales se realizará con técnicas y medidas que minimicen al máximo la dispersión de los finos en el medio y se llevará a cabo un control sobre los materiales que se empleen para evitar cualquier tipo de contaminación ocasional del fondo marino.

La Federación Española de Surfing señala que los muestreos sedimentológicos incluidos en el EsIA no son comparables, debido a la diferente época de ejecución y localización, y solicita la ejecución de un análisis sedimentológico correcto que tenga capacidad comparativa y que contemple los aportes biogénicos en el sedimento, ya que la correcta caracterización sedimentológica es fundamental para la definición de los distintos estados morfodinámicos de la playa, y el entendimiento de las tendencias y dinámicas litorales. El promotor indica que, si bien, tal y como exponen, el resultado no es totalmente comparable debido a la época del año en que se han realizado y a las

diferencias en los estados del mar que han podido afectar al perfil granulométrico, sí sirve para conocer que el tamaño medio de arena de las playas más próximas a la desembocadura del río Guadaiza tiende a aumentar ligeramente.

B.2 Hidromorfología y calidad del agua.

El proyecto se localiza en la Demarcación Hidrográfica de las Cuencas Mediterráneas Andaluzas, más concretamente en la Masa de Agua Superficial costera «Desembocadura del Guadiaro-Punta de Calaburra». (ES060MSPF610007). En este tramo litoral desembocan los ríos Guadalmina y Guadaiza y el arroyo del Chopo. El EsIA incluye la evaluación de las repercusiones del proyecto a largo plazo sobre los elementos de calidad que definen el estado potencial de las masas de agua afectadas: «Bajo Genal» y «Desembocadura del Guadiaro - Punta de Calaburra».

Por otra parte, el promotor propone extraer áridos para la regeneración de la playa en el tramo bajo del río Genal y en el tramo medio-bajo del arroyo de Totalán. La zona de extracción en el Genal se ubica sobre la masa de agua superficial «Bajo Genal» (0612040B).

El EsIA identifica como potenciales impactos sobre la calidad del agua marina el incremento de turbidez durante el vertido de material de escollera y de sedimento para la regeneración de la playa y la posible contaminación por vertidos accidentales de aceites o combustibles procedentes de la maquinaria a utilizar. Señala que el tipo de arenas predominantes en la zona permanecerían en la columna de agua 6 minutos desplazándose 35 m al oeste, por lo que el promotor estima que el efecto por incremento de turbidez sería de baja intensidad. No obstante, propone una serie de medidas relativas al control de las operaciones de vertido y enrasado de los caminos de acceso a los espigones y del vertido del material de los espigones, la colocación de barreras antiturbidez alrededor de los espigones y de la zona de aportación de arenas, así como el seguimiento del estado y efectividad de las barreras.

Para evitar la contaminación del agua, el EsIA propone el control de vertidos desde tierra con medidas preventivas aplicadas a la maquinaria y su mantenimiento, así como tener localizadas las barreras de contención de contaminación por hidrocarburos más próximas. Las medidas que incluye el EsIA para minimizar el impacto sobre el sedimento (uso de medios que reduzcan la resuspensión, y el control del material vertido) son, asimismo, aplicables al factor agua.

El EsIA no prevé afección sobre la calidad del agua del río Genal durante la extracción de áridos porque ésta se realizará en la llanura aluvial, fuera del cauce, considerando muy poco probables, y de escasa magnitud, la posible contaminación derivada de vertidos accidentales. Asimismo, indica que la extracción de áridos no afecta significativamente al estado ecológico y químico de la masa de agua Bajo Genal, ya que se van a realizar en tramos acotados seleccionados para ello con mínima afección al medio. Sin embargo, generará una modificación del cauce, que ya se encuentra muy desestabilizado debido a la eliminación de la vegetación de ribera y la ocupación del Dominio Público Hidráulico (DPH), por prácticas agrícolas y por la extracción de áridos que se ha venido realizando, lo que favorece además la insuficiencia de caudales en el periodo de estiaje. En todo caso, para evitar turbidez y vertidos al cauce del río Genal prevé la delimitación de la zona de extracción y la creación de un surco perimetral que contenga la escorrentía que pueda generarse. El EsIA también descarta afección a la calidad del agua del arroyo Totalán ya que la extracción de áridos no se realizará durante las avenidas, único momento en el que lleva agua y, al igual que en el río Genal, estima que la probabilidad de que ocurra es muy baja, debido al mantenimiento preventivo de la maquinaria y a la aplicación de las medidas como la prohibición de realizar cambios de aceites o reparaciones fuera de la zona especialmente habilitada para ello.

Adicionalmente, el promotor indica que la alteración hidromorfológica en las zonas puntuales de extracción supondrá la creación de nuevas pozas o zonas profundas, cambiando el patrón de erosión/sedimentación del cauce, pero sin modificar el trazado del río. Para minimizar las afecciones de la extracción a la forma y normal

funcionamiento del cauce, alude a la optimización y minimización de las mediciones de arena contemplada en el proyecto. Para garantizar la estabilidad dinámica y morfológica del cauce, así como sus valores ambientales, recoge medidas como la necesidad de contar con la autorización previa del organismo competente, limitar la extracción a los acarreo de las zonas del cauce que se encuentran colmatadas, relativas al modo de ejecución de la extracción (que no perturbe el régimen de las aguas ni se altere la consistencia del lecho, que el cauce tenga desagüe natural en caso de riada, para que no dé lugar a encharcamientos o depósitos arcillosos impermeables, etc.), no realizar el clasificado de las arenas o depósito de acopios dentro del propio cauce, ajustar el periodo de ejecución al estiaje fluvial, extremando las precauciones en el periodo reproductor de la fauna (de febrero a junio inclusive) y vigilancia ambiental durante la extracción que asegure el cumplimiento de todas las medidas. El promotor indica que, tras la extracción se deja una sección de cauce más homogénea que la existente que facilita el flujo del agua hacia las partes bajas del cauce, evitando erosión en las partes externas del cauce y en la vegetación de ribera de dichas márgenes, ayudando a la protección y conservación de este hábitat natural. El «encauzamiento» realizado evita además inundaciones de terrenos junto a las márgenes, evitando con esto el arrastre de potenciales fertilizantes, productos fitosanitarios y otros contaminantes.

Por otro lado, indica que las actuaciones de regeneración de playas y construcción de espigones podrían afectar al estado ecológico y químico de la masa de agua costera. No obstante, señala que el efecto negativo sobre la calidad del agua es de intensidad baja y la resiliencia del medio alta ante esa perturbación. Además, considera no significativo el impacto sobre el potencial ecológico al ubicarse en la zona más somera, desprovista de vegetación y comunidades relevantes. La evaluación concluye que los efectos causados por el proyecto no suponen un impacto significativo sobre los objetivos ambientales de las masas de agua consideradas y que no es necesario adoptar ni medidas, ni disposiciones de vigilancia y seguimiento ambiental adicionales a los previstos en el EsIA.

La Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos de la Junta de Andalucía informa que la construcción de espigones y la aportación de arena no tienen incidencia en el DPH de los cauces presentes. Respecto a la construcción del sendero peatonal, señala que la afección al DPH se va a limitar a la coincidencia en la zona de servidumbre del DPH (5 m), la zona de policía del DPH (100 m) y la zona de servidumbre de tránsito del DPMT (6 m). Informa positivamente la ejecución del proyecto con una serie de consideraciones: la ausencia de cálculos hidrológico-hidráulicos para determinar el caudal que va a pasar por el arroyo del Chopo a la altura de la pasarela en su desembocadura, la imposibilidad de valorar las limitaciones técnicas porque en el proyecto no vienen definidas las zonas de flujo preferente de los cauces existentes, así como sus llanuras de inundación, para un periodo de retorno de 500 años y la necesidad de realizar la pasarela, que se construirá dentro del DPH y fuera del DPMT, conforme a lo establecido en el Real Decreto 849/1986 por el que se aprueba el reglamento del DPH sobre tramitación de concesiones de obras e instalaciones. El promotor aclara que el sendero se ha diseñado a nivel de proyecto básico, sin definir exactamente su trazado, pero definiendo que se proyectará completamente dentro del DPMT e indica que cuando se redacte el proyecto constructivo se tendrán en cuenta las observaciones del organismo. Posteriormente, el Servicio de Dominio Público Hidráulico y Calidad del Agua de la Delegación de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Málaga de la Junta de Andalucía considera que el alcance del EsIA actualizado es adecuado, pues evalúa los impactos producidos por la extracción de áridos en los cauces de los ríos Totalán y Genal.

La Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO, en el marco del informe de compatibilidad con la estrategia marina, y la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, establecen condiciones para prevenir y corregir los efectos del incremento de turbidez y la contaminación del agua marina en el tramo objeto de regeneración. Posteriormente, la Subdirección General de Biodiversidad

Terrestre y Marina del MITECO indica una serie de condiciones para el ámbito de la extracción de áridos para minimizar la afección a la calidad del agua, tanto fluvial como marina, dado que el arroyo Totalán, en caso de avenidas, desagua al mar Mediterráneo. Aquellas condiciones señaladas por ambas Subdirecciones Generales se recogen en el condicionado de la presente resolución.

El Instituto Español de Oceanografía (IEO) señala que las soluciones adoptadas parecen las más adecuadas y sostenibles con las condiciones ambientales de la zona por lo que no debería haber ningún problema en su ejecución, siempre que se cumplan las medidas protectoras y correctoras propuestas en el EslA para evitar problemas de vertidos en la columna de agua, contaminación de los sedimentos, problemas de resuspensión y turbidez de los materiales utilizados para la regeneración de la playa o durante la construcción de los espigones.

B.3 Biodiversidad marina: hábitats de interés comunitario (HIC) y comunidades bentónicas. Especies protegidas.

El EslA indica que, según la cartografía bionómica consultada, existen parches del HIC 1170 Arrecifes frente a la desembocadura del río Guadalmina y del arroyo del Chopo, junto a los espigones de San Pedro de Alcántara y en la zona central de la playa de Guadalmina. Se destaca la presencia de la especie *Cystoseira* spp. en los morros de los espigones proyectados 1 y 2. Asimismo, se indica la presencia del HIC prioritario 1120* Praderas de *Posidonia oceanica* a unos 1.500 m al oeste del extremo occidental de la zona de actuación.

Según el visor de distribución de especies protegidas de la Junta de Andalucía, cita la posible presencia en la zona marina próxima al área de actuación de delfín común (*Delphinus delphis*), delfín listado (*Stenella coeruleoalba*), delfín mular (*Tursiops truncatus*), rorcual común (*Balaenoptera physalus*), calderón común (*Globicephala melas*) y la tortuga boba (*Caretta caretta*). El delfín mular, el rorcual común, la población mediterránea de delfín común y calderón común, así como la tortuga boba se encuentran catalogados como «vulnerable» en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEa) y en el Catálogo Andaluz de Especies Amenazadas (CAEA). El delfín listado por su parte se encuentra incluido en el LESRPE. Respecto a la posible presencia de *Patella ferruginea*, especie catalogada como «en peligro de extinción» en el CEEa, el EslA informa que no se encontró ningún ejemplar en las escolleras de los espigones existentes.

Los principales impactos identificados en el EslA sobre las comunidades nectobentónicas son la destrucción de las comunidades por enterramiento en la zona de construcción de los espigones proyectados y los efectos indirectos (aterramientos, asfixia o disminución de la capacidad fotosintética) derivados del incremento de turbidez en el agua, y posterior deposición, generada durante el vertido de la escollera. Según el EslA la comunidad que se verá más afectada es la de *Cystoseira* spp., dada su menor capacidad de recuperación y el mayor tiempo que necesita para su desarrollo. Por ello, valora el impacto como moderado, tanto para las comunidades nectobentónicas como para esa especie protegida. Estima que la construcción de los espigones afectará a unos 700 m² de *Cystoseira* spp. No obstante, contempla como medida de mitigación, además de las de protección de la calidad de las aguas, la delimitación y balizamiento de la zona de obras, comprobando que no se afectan las comunidades nectobentónicas ambientalmente más valiosas. El EslA no considera significativo el aterramiento de las comunidades por vertido de áridos en la playa seca, dada la escasez de especies presentes caracterizadas por diversidad y riqueza ecológica muy baja.

En fase de funcionamiento, valora positivamente el aumento de superficie de hábitat para las comunidades de sustrato duro, de mayor riqueza ecológica, que supone la presencia de los nuevos espigones. En particular, esto se considera favorable para la conservación de *Patella ferruginea*, al aumentarse la superficie de su hábitat en la zona. Por otra parte, no se prevén afecciones indirectas derivadas de cambios en las condiciones hidrodinámicas de la zona consecuencia de la ejecución del proyecto.

Respecto a las comunidades y especies pelágicas protegidas, el EsIA considera poco significativas las molestias por ruido y vibraciones derivadas de la presencia humana, del uso de maquinaria y de la construcción de los espigones, dado que las obras tendrán lugar fuera de las rutas normales de migración, la temporalidad de las mareas y que no se emplearán medios marinos. No obstante, el EsIA indica que, en caso necesario, se utilizarán embarcaciones menores de apoyo, con un nivel de ruido similar al de las embarcaciones recreativas.

El EsIA analiza, además, la afección de la ejecución de las obras sobre las comunidades planctónicas, cuya afección está directamente ligada con la afección a la calidad del agua, que se considera nula o poco significativa.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO informa que todas las especies del género *Cystoseira*, salvo *Cystoseira compressa*, se encuentran incluidas en el LESRPE, además de confirmar la presencia del HIC 1120* a unos 700 m del extremo occidental de la zona de actuación, recordando a su vez que la población mediterránea de *Posidonia oceanica* está incluida en el LESRPE. En cuanto a especies pelágicas protegidas, señala la anidación esporádica de tortuga boba en playas del litoral andaluz. Por último, recuerda que la tortuga boba, el delfín mular, el rorcual común y la población mediterránea de delfín común se encuentran recogidos en la categoría «vulnerable» del CEEA.

En relación con los impactos, la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO coincide con el promotor en los identificados incluyendo una serie de matizaciones. Considera relevante el posible impacto de destrucción y/o enterramiento de las especies presentes en la zona de la construcción de espigones y del vertido de arena, dada la presencia de algas fotófilas y fondos de *Cystoseira* spp., en particular sobre estas últimas por su elevada sensibilidad a perturbaciones de origen antrópico. Al respecto destaca, además de la afección prevista en el EsIA durante las obras, que el entorno de la desembocadura del río Guadiza será la zona donde *Cystoseira* spp. puede sufrir mayores afecciones por los cambios en la dinámica marina durante la fase de funcionamiento. Además, apunta las molestias a la tortuga boba por el ruido generado por el uso y tránsito de maquinaria si las obras coinciden con su periodo reproductivo. No espera la presencia de cetáceos durante las obras, dada la localización y características de la zona de actuación (muy cerca de costa y a bajas cotas batimétricas). Considera que las actuaciones proyectadas para la estabilización no tendrán afección negativa significativa sobre los valores naturales indicados, siempre que se respeten las condiciones que señala. Asimismo, recuerda que, 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, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Estos aspectos se han incluido en el condicionado de la presente resolución.

Respecto a la extracción de arenas, dicho organismo informa que, en el entorno de la desembocadura del Guadiaro (donde vierten las aguas del río Genal), existen registros de *Posidonia oceanica* y *Cymodocea nodosa*, especies incluidas en el LESRPE (formadoras de los HICs 1120* y 1170), fondos de algas fotófilas (formadoras de HIC 1170), así como ejemplares de *Cystoseira* spp. Además, hay registros de varias especies de invertebrados marinos incluidos en el LESRPE en el entorno de ambas desembocaduras (Guadiaro y Totalán). Sobre los impactos indica que, durante la extracción de áridos del río Genal, podría ocurrir que parte de estos materiales alcanzasen la lámina de agua, dado que las operaciones tendrían lugar en su llanura aluvial, aumentando la turbidez del agua del río, favoreciendo el transporte de sedimentos aguas abajo y su eventual entrada en el medio marino, con potenciales efectos en la calidad del agua y en las especies marinas sensibles del entorno. En el caso del arroyo Totalán, al preverse la extracción solo en su cauce seco (no durante los periodos de avenidas), no espera impactos. Adicionalmente, señala la posible contaminación del medio marino durante la extracción de áridos, debido al riesgo de vertido accidental de combustibles y aceites que supone la utilización de maquinaria. A pesar de las medidas propuestas por el promotor para prevenir impactos por turbidez y

para minimizar los riesgos de vertidos accidentales, establece una serie de condiciones para que la extracción de arenas en el río Genal no tenga afección negativa significativa sobre la biodiversidad marina, que pasan a formar parte del condicionado de la presente resolución.

La Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO establece una serie de condiciones específicas para evitar las afecciones sobre las especies bentónicas protegidas, en particular sobre *Cystoseira* spp, *Posidonia oceanica* y *Patella ferruginea*, y sobre la tortuga boba y sus zonas de nidificación, que pasan a formar parte del condicionado de la presente resolución.

El Servicio de Protección Ambiental de la Delegación de Sostenibilidad y Medio Ambiente en Málaga de la Junta de Andalucía informa que no existen praderas de angiospermas marinas en el frente marino entre los ríos Guadalmina y Guadaiza y que existe una pequeña pradera de Posidonia, HIC 1120*, en aguas someras, localizada a 2 km al oeste del punto más occidental del proyecto. Asimismo, advierte que, aunque ese HIC 1120* no está presente en el frente marino, está representado en la Zona Especial de Conservación (ZEC) colindante, ZEC «El Saladillo-Punta de Baños», ES6170037. Asimismo, confirma que los fondos de arrecifes (fondos de bolos y encostramientos) se presentan en pequeñas teselas del HIC 1170. Dada la presencia de varias superficies de sustrato rocoso de gran interés desde la perspectiva de los ecosistemas marinos recuerda, aludiendo a la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, la necesidad de que los órganos competentes tomen medidas para prevenir el deterioro, la contaminación y la fragmentación de los hábitats, así como para evitar perturbaciones que afecten a las especies fuera de la Red Natura 2000, en caso de que estos fenómenos tengan un impacto significativo en su estado de conservación. Añade que las administraciones competentes deben garantizar la conservación de la biodiversidad que habita en estado silvestre, priorizando la preservación de sus hábitats. El organismo concluye que el proyecto no tendrá impactos ambientales significativos, teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras propuestas en el EsIA y las medidas de prevención corrección y control que señala en su informe.

Ecologistas en Acción AEDENAT-Málaga, la Asociación Marbella Activa y un particular solicitan la elaboración de un nuevo EsIA que se ajuste al objetivo 14, Vida submarina, de la Agenda 2030, al considerar que no se han tenido en cuenta, adecuadamente, la afección del proyecto a los hábitats que contienen especies en peligro de extinción y de su potencial para la recuperación de dichas especies, por ejemplo, *Patella ferruginea* o la posidonia. El promotor afirma que los proyectos se redactan teniendo en cuenta los principios de dicha Agenda 2030, aunque en el mismo no se especifique concretamente.

B.4 Biodiversidad terrestre: hábitats de interés comunitario (HIC) y comunidades fluviales.

Las zonas más relevantes, en cuanto a su vegetación y fauna, son las proximidades de las desembocaduras de los ríos Guadalmina y Guadaiza, ya que la zona de actuación está altamente urbanizada y resultan destacables únicamente extensiones de cambronal en la zona NE. En cuanto a la vegetación presente en la zona de extracción, encontramos la típica de ribera. En ciertos tramos, en especial en los cauces bajos del Genal o arroyo de Totalán, dicha vegetación de ribera se encuentra sustituida por huertas y cortijos, rodeados de quejigos y alcornoques.

Respecto a las comunidades fluviales, en los ríos de la zona de extracción se encuentran la nutria (*Lutra lutra*) y el galápago leproso (*Mauremys leprosa*), ambas en el LESRPE, así como la boga del Guadiana (*Chondrostoma willkommii*). Además, están presentes algunos invertebrados como cangrejos de río, odonatos, y anfibios como el sapillo rojo meridional, así como especies de peces como la lamprea marina, colmilleja, el barbo gitano, el cacho malagueño, la anguila, etc. El EsIA destaca que el río Guadalmina es una zona de reproducción de chorlitejo patinegro (*Charadrius*

alexandrinus), incluido en el LESRPE y en el Listado Andaluz de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LAESPE).

El EsIA señala que la construcción de la pasarela afectará principalmente a vegetación de tipo ornamental o ruderal, con escaso valor ecológico. La única zona con vegetación de mayor interés sería la incluida en la ZEC ES6170021 «Río Guadalmina», la cual está constituida, principalmente, por especies como el tarje (*Tamarix africana*), la caña (*Arundo donax*) y especies ruderales. Cabe destacar que las zonas de acopio para la construcción de espigones se situarán en zonas que se encuentran totalmente desprovistas de vegetación.

En lo referente a las zonas de extracción de áridos, la vegetación de ribera del arroyo Totalán es de carácter xerófilo. Se encuentran especies como cañas, eucaliptos y ailantos, algunas especies arbóreas como chopos o tamarices y frutales, además de especies arbustivas como las retamas, aunque toda esta vegetación está presente de modo esporádico. El promotor señala que las zonas donde se prevé actuar no presentan formaciones vegetales complejas y de interés, asimismo el impacto se mitigará a posteriori con un plan de restauración. Respecto al río Genal, la vegetación de ribera se encuentra bien constituida formando comunidades complejas que pertenecen al HIC 92D0 «Galerías y matorrales ribereños (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)». La actuación no afectará directamente a dicho HIC, ni al HIC 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*», pues se accederá y saldrá del cauce por zonas en las que no hay presencia de dichos HIC. A este respecto, el EsIA incluye una serie de medidas protectoras y correctoras para la extracción de áridos en ríos, entre las que se incluye que el periodo de ejecución se ajustará al estiaje fluvial, que la extracción se concentrará en una, misma zona y se limitará a los materiales de acúmulo libres de agua en verano con la continuidad que permita la vegetación existente en el cauce, y que los trabajos no afectarán vegetación de ribera ni islotes destacados.

En cuanto a la fauna terrestre, el EsIA destaca como principal impacto las molestias por las obras, así como la ocupación del hábitat para las especies que viven o se alimentan en la playa seca o en la desembocadura de los ríos Guadalmina y Guadaiza. El promotor señala que la actuación se desarrolla fuera de las zonas de cría de aves al tratarse de una zona altamente antropizada. Las zonas de cría del chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), dentro de la zona de estudio, se situaría en arenales interiores del río Guadalmina y, por tanto, alejada de la zona de actuación. Respecto a la nutria (*Lutra lutra*) se expone que sus hábitos alimentarios son nocturnos y, por tanto, las obras no incidirían sobre dichos hábitos y consecuentemente sobre esta especie de interés. En este sentido, cabe destacar que el promotor propone no llevar a cabo las obras durante el periodo reproductivo de la avifauna y la nutria, en primavera. Respecto a las zonas de extracción, en el arroyo Totalán al ser un tramo en el que no circula agua, la fauna que pudiera haber presente en la zona podrían ser micromamíferos, reptiles y algunas aves. En el momento de la actuación, el impacto podría derivarse de atropellos accidentales, así como por la destrucción del hábitat presente, considerándolo no significativo. En el río Genal al tratarse de un curso fluvial que presenta agua todo el año se halla una comunidad faunística compleja. Los impactos que podrían darse serán indirectos por aumento de turbidez de las aguas debido al movimiento de tierras de las zonas excavadas, aunque se prevé realizar labores de extracción de materiales fuera del cauce en zona seca.

El Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que el área de regeneración de la playa entre los ríos Guadalmina y Guadaiza aparece el HIC 92D0 «Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*)» en las desembocaduras de ambos ríos. Respecto al área de extracción de áridos en el río Genal, señala que no aparecen taxones protegidos de flora, y que respecto a los HIC están presentes el HIC 92A0 «Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*», con saucedas predominantemente arbustivas o arborescentes, el HIC 92D0 «Galerías y matorrales ribereños (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion*

tinctoriae)», con adelfares y tarajales, el HIC 6420 «Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*», y el HIC 9320 «Bosques de *Olea* y *Ceratonia*», con acebuchales generalmente sobre bujeos.

Respecto a fauna protegida, el organismo informa que la zona de extracción del río Genal se encuentra dentro del ámbito de actuación del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas, aprobada en el año 2011, y en concreto al alimoche, especie catalogada «en peligro de extinción» en el CAEA. Además, informa del solapamiento con el paraje de interés para anfibios denominado Alcornocales, Grazalema y El Estrecho, con la presencia de *Pelodytes ibericus* y *Salamandra salamandra*, ambas en el LERSPE. Asimismo, indica que, según la cartografía de distribución de especies de flora y fauna amenazadas de interés en Andalucía, la zona de extracción de áridos propuesta encaja con la de dormitorio de *Ciconia nigra*, especie catalogada «en peligro de extinción» en el CAEA. Por último, el organismo incluye una serie de consideraciones para tener en cuenta en relación con los HICs, la fauna silvestre y a las especies de fauna amenazada, y concluye que teniendo en cuenta sus consideraciones, que se recogen en el condicionado de la presente resolución, y las medidas propuestas en el EsIA, el proyecto no tendrá impactos ambientales significativos.

Ecologistas en Acción AEDENAT-Málaga, así como la Asociación Marbella Activa, señalan que el EsIA no ha tenido en cuenta el impacto que la actuación va a tener en las especies endémicas descubiertas en los últimos años en los cauces del río Guadaiza y Guadalmina, tales como el barbo gitano (*Luciobarbus sclateri*), la boga meridional (*Pseudochondrostoma willkommii*), el cachuelo malagueño (*Squalius malacitanus*), el blenio de río (*Salaria fluviatilis*), y la anguila (*Anguilla anguilla*), todas ellas catalogadas en el Libro Rojo de los Peces Continentales de España. Además, señala que no se menciona que en estos dos cauces se ha detectado la presencia de especies muy amenazadas de odonatos, cuya conservación depende de una buena calidad del agua y un buen desarrollo de la vegetación de ribera. Entre las más importantes, incluidas en el Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía, *Macromia splendens*, *Oxygastra curtisii* y *Gomphus graslinii*, contenidas en los anexos II y IV de la Directiva Hábitats 92/43/CEE. Asimismo, exponen que los nuevos espigones previstos en la zona de afección de las desembocaduras de los ríos Guadalmina y Guadaiza generarán un efecto tapón de acumulación de sedimentos en las desembocaduras por la sedimentación de la dinámica litoral de levantes y ponientes, de estos nuevos espigones. Estos taponamientos afectarán de forma severa a la ictiofauna presente en la desembocadura de estos cauces que, debido a la acumulación artificial de arenas y gravas, acabará comprometiendo los movimientos de fauna por estos cauces, y produciendo grandes mortandades de peces y grandes invertebrados por anoxia, además de la obstrucción de los sistemas filtradores de numerosos invertebrados sésiles como esponjas, ascidias y gusanos tubícolas, por ejemplo.

El promotor señala que en la visita de campo realizada para la elaboración del EsIA no se detectaron en las desembocaduras de ambos ríos la presencia de dichas especies piscícolas. Respecto a los odonatos se consideran bioindicadores del estado ecológico de los medios acuáticos andaluces donde viven, y concretamente *Macromia splendens* está considerada como muy buen indicador, es decir, se considera una especie que habita tramos fluviales bien conservados, caso que no es la desembocadura, tal y como se indica en el propio Plan de Gestión. No obstante, la construcción de los espigones en la zona de playa no se considera una amenaza para los hábitats de ribera fluviales.

B.5 Red Natura 2000. Espacios Naturales Protegidos.

En el entorno inmediato a la zona de actuación existen varios espacios Red Natura 2000. En la desembocadura del río Guadalmina, donde se construirá el espigón 5, se localiza la Zona Especial de Conservación (ZEC) «El Saladillo-Punta de Baños» (ES6170037), espacio marino de competencia estatal y la ZEC «Río Guadalmina» (ES6170021), y en la desembocadura del río Guadaiza, donde se

construirá el espigón 1, se encuentra la ZEC «Río Guadaiza» (ES6170020). Por otro lado, el promotor destaca que las zonas de extracción de áridos previstos en los ríos Totalán y Genal no se encuentran dentro de espacios naturales protegidos o de la Red Natura 2000. No obstante, el río Genal es afluente del río Guadiaro que sí pertenece a Red Natura 2000, concretamente a la ZEC «Ríos Guadiaro y Hozgarganta» (ES6120031). El cauce del río Totalán se encuentra seco durante todo el año a excepción de episodios de lluvias torrenciales. En esos casos de avenidas, el río desagua al mar de Alborán en la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) «Bahía de Málaga-Cerro Gordo» (ES000050), espacio marino de competencia estatal.

El EsIA no prevé afecciones directas sobre la ZEC «Río Guadalmina» y la ZEC «Río Guadaiza», al descartar cualquier afección a los HIC presentes en dichos espacios. En cuanto a las afecciones indirectas, el ruido y las emisiones generadas por la maquinaria serán los principales impactos que generará la actuación sobre dichos espacios. Respecto a la nutria, dada su inclusión entre las prioridades de conservación de ambas ZEC, es poco probable su presencia, aunque aparecen ejemplares de manera esporádica, por lo que el principal efecto será el alejamiento temporal por las molestias causadas por la obra. En relación con la ZEC «El Saladillo-Punta de Baños», la actuación no se desarrollará en su zona de protección, pero sí en una zona cercana al mismo, por lo que las afecciones serán indirectas, y vendrán derivadas del incremento de turbidez generado por las operaciones de aporte de áridos. El promotor expone que la mayor parte de las partículas resuspendidas durante las operaciones de vertido sedimentarían en las inmediaciones de la zona de actuación, y no alcanzarían el límite de la ZEC, por lo que el impacto se considera nulo o poco significativo. Por otro lado, no se espera el paso de contaminantes desde el sustrato aportado a la playa a la columna de agua, por la buena calidad fisicoquímica de dicho sustrato y la práctica ausencia de finos. En cuanto a posibles accidentes que provoquen contaminación del agua que pueda llegar a la ZEC, se consideran poco probables, y en todo caso, se aplicarán las medidas de contención contempladas en el plan de contingencias contra vertidos. En la fase de funcionamiento, el espigón situado en el extremo occidental de la zona de actuación, junto a la desembocadura del Guadalmina, provocará un pequeño retroceso de la línea de playa en la zona de la desembocadura, pero según el promotor no afectará a la integridad de la ZEC del «Río Guadalmina». Por otra parte, señala que la presencia de la playa y los espigones no tendrá ningún efecto sobre la ZEC «El Saladillo-Punta de Baños».

Respecto a la zona de extracción de áridos en el río Genal, la actuación se sitúa a una distancia mínima de 500 m aguas arriba, por lo que en la fase de construcción no se generarán efectos directos a la ZEC «Ríos Guadiaro y Hozgarganta». El promotor señala que no se prevé profundizar más de 2 m en las zonas de extracción. Dado que la extracción se hará en la llanura aluvial, fuera de la zona con agua, descarta que la turbidez o posible derrame llegue al agua, y, por tanto, no llegará a la ZEC. Asimismo, en la evaluación de las repercusiones que el proyecto pudiera tener sobre la ZEC «Ríos Guadiaro y Hozgarganta», analiza dos de las tres prioridades de conservación del Plan de Gestión de la ZEC, el ecosistema fluvial y la nutria, no considerando las especies de peces por realizarse la extracción fuera del cauce. Además, tiene en cuenta que, según el Plan de Gestión del espacio, la extracción de arena y grava es una amenaza de importancia media para el espacio. Descarta que la extracción afecte a los objetivos de mejora de conectividad ecológica ya que los accesos se realizan por zonas libres de vegetación y tampoco a la calidad del agua por realizarse las extracciones fuera de la lámina de agua. Respecto a la afección a la nutria, considera que el hecho de no afectar directamente a la vegetación minimiza la afección a su hábitat y a su movilidad en el río. No obstante, el EsIA expone medidas protectoras establecidas por la Dirección General de Dominio Público Hidráulico de la Junta de Andalucía para la extracción de áridos en ríos como: ajustar el periodo de ejecución al estiaje fluvial, extremando las precauciones en el periodo reproductor de la fauna de febrero a junio inclusive; la concentración de la extracción en una misma zona, con la continuidad que permita la vegetación existente en

el cauce; la solera de la excavación debe quedar conectada al curso del agua con canal de entrada y de salida y que con la ejecución de los trabajos no se puede afectar la vegetación de ribera ni de los islotes destacados, y se limitará a los materiales de acúmulo libres de agua en verano.

El Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía refleja la importancia de la ZEC «Río Guadalmina» y la ZEC «Río Guadaiza» para la conservación de la biodiversidad. En estas zonas se encuentran especies protegidas como *Lutra lutra*, *Oxygastra curtisii*, *Gomphus graslinii*, *Pseudochondrostoma willkommii*, *Discoglossus galganoi*, *Alcedo atthis* e *Ixobrychus minutus*, lo que resalta su valor para la conservación de la fauna local. El organismo concluye que el proyecto no tendrá impactos ambientales significativos, teniendo en cuenta las medidas preventivas y correctoras incluidas en el EslA y las recogidas en su informe, las cuales se recogen en el condicionado de la presente resolución.

El Servicio de Espacios Naturales Protegidos de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía indica que la actividad de extracción de áridos puede beneficiar el aspecto de esa zona ya que, debido a una elevación del cauce por acúmulo de acarreos y sedimentos, se produce bajada de los niveles freáticos quedando la corriente en modo subálveo durante los periodos de estiaje. Por ello, considera que las extracciones de áridos no tienen repercusión significativa sobre la ZEC «Ríos Guadiaro y Hozgarganta».

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO informa respecto a la ZEC «El Saladillo-Punta de Baños», de la presencia del HIC 1120* «Praderas de *Posidonia oceanica*» y el HIC 1170 «Arrecifes». Asimismo, resalta la importancia faunística del enclave natural «Placer de las Bóvedas», siendo habituales en la zona las especies protegidas *Astroides calycularis*, *Charonia lampas* o *Centrostephanus longispinus*. El organismo señala que los principales impactos asociados al proyecto estarán relacionados con la ocupación del fondo marino y con la generación de ruidos y turbidez, y considera que la actuación que se quiere desarrollar no tendrá afección negativa significativa sobre los valores naturales, siempre que se respeten las condiciones que indica, las cuales se recogen en el condicionado de la presente resolución. Por otro lado, en relación con la ZEPA «Bahía de Málaga-Cerro Gordo» informa de la importancia del espacio como pasos migratorios e invernada de pardela balear (*Puffinus mauretanicus*), gaviota cabecinegra (*Ichthyaetus melanocephalus*) y gaviota sombría (*Larus fuscus*). Respecto a la extracción de áridos, el informe identifica dos impactos. En primer lugar, los impactos relacionados con la contaminación del medio marino, tras la llegada de avenidas en el caso de vertidos accidentales en el cauce seco, alterando la calidad de las aguas que podría generar un impacto negativo en la eficacia biológica de las aves marinas que utilizan la ZEPA, reduciendo su productividad y supervivencia. En segundo lugar, los impactos derivados del incremento del ruido, que podría ocasionar efectos negativos sobre las aves que usan la ZEPA como zona de descanso, alimentación o paso migratorio. En todo caso, el organismo considera que las actuaciones no tendrán afección negativa significativa sobre los valores naturales objeto de conservación de la ZEPA, ni sobre biodiversidad marina del entorno, siempre que se respeten las condiciones que indica, las cuales se recogen en el condicionado de la presente resolución.

Ecologistas en Acción AEDENAT-Málaga expone que el proyecto, encajona y antropiza estas desembocaduras fluviales que conforma el pasillo ecológico de los cauces del río Guadaiza y río Guadalmina, intensificando dramáticamente la presión humana sobre ellos. El promotor señala que no se presentan datos técnicos que apoyen la afirmación de que el proyecto incumple las previsiones legales para los pasillos ecológicos.

B.6 Compatibilidad del proyecto con la Estrategia Marina de la Demarcación Marina Estrecho y Alborán.

La Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO informa que los efectos de las actuaciones previstas para la estabilización del tramo litoral sobre los objetivos ambientales de la estrategia marina de la Demarcación Marina Estrecho y Alborán, en principio, no pondrán en riesgo la consecución del buen estado ambiental, siempre que se apliquen las medidas preventivas y correctoras que se establecen en el EsIA. Además, señala las condiciones que deberán llevarse a cabo para que la actuación sea plenamente compatible con la estrategia marina, entre las que destacan el incorporar un seguimiento sobre las principales especies bentónicas marinas de la zona próxima a la actuación (principalmente *Posidonia oceanica* y *Cystoseira* spp), así como un control de la calidad de las aguas. Estas condiciones se recogen en el condicionado de la presente resolución.

B.7 Paisaje.

El EsIA indica que, en la fase de obras, la alteración del paisaje vendrá dada por la presencia de la maquinaria encargada de ejecutar los trabajos, así como por las zonas de acopio de material. Dicha alteración se minimizará si las obras se producen fuera de los meses turísticos, por lo que se evitará llevar a cabo las obras de vertido en la playa en los meses estivales. En la zona de extracción de áridos, se producirá un impacto paisajístico significativo debido a que la calidad paisajística es elevada, además tras la extracción el paisaje quedará alterado un tiempo, hasta que se recupere la forma del lecho del río. Para una mejor integración paisajística de la obra, se ocultarán las instalaciones auxiliares más visibles mediante pantallas mimetizadas.

En fase de explotación, el EsIA considera que el impacto sobre el paisaje será positivo, debido a la regeneración de la playa y la integración de los usuarios con el entorno del litoral con la construcción de la pasarela. La presencia de los nuevos espigones podría suponer una alteración sobre el paisaje, pero no se considera relevante, debido a la proliferación de este tipo de estructuras en el tramo costero objeto de actuación.

Guadalmina Golf SA respecto a la construcción del sendero peatonal señala que se prevén dos posibilidades (sobre la playa o elevado sobre la playa), sin definirse el trazado exacto ni las dimensiones y muestran su oposición al mismo, entre otros motivos por la destrucción del entorno paisajístico que constituye dicha zona. El promotor expone que el sendero peatonal contemplado se proyecta completamente dentro del DPMT.

B.8 Patrimonio cultural.

El entorno de la zona de actuación, en el ámbito acuático existen tres Zonas de Servidumbre Arqueológica (ZSA), el «Espacio subacuático desembocadura del río Guadalmina», el «Espacio subacuático del placer de Las Bóvedas» y el «Espacio subacuático Puerto Banús», así como un pecio de época moderna localizado gracias al estudio geofísico. En la zona terrestre existen tres Bienes de Interés Cultural (BIC): las «Termas romanas de Las Bóvedas», la «Torre de las Bóvedas» y la «Basílica Paleocristiana de Vega del Mar». Teniendo en cuenta que las actuaciones previstas no se desarrollan dentro de una ZSA, y que la pasarela proyectada pasa fuera de los elementos patrimoniales más próximos, el EsIA califica el impacto sobre el medio cultural como nulo. No obstante, indica que se procederá a solicitar las cautelas arqueológicas a la Delegación Territorial competente en la materia.

La Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía traslada lo informado por el Centro de Arqueología Subacuática. Este Centro indica, entre otras cuestiones, que el proyecto podría incidir severamente sobre el Patrimonio Cultural, ocasionando su pérdida total o parcial, por lo que estima necesario contemplar medidas. A la vista de ello, la Delegación Territorial considera que el desarrollo del proyecto estará condicionado por la realización de una

serie de actividades arqueológicas preventivas para las que se deberá solicitar la autorización previa a la Consejería competente en patrimonio histórico. Estas medidas cautelares iniciales son: Control arqueológico de movimientos de tierras en el ámbito terrestre, prospecciones geofísicas en toda la superficie marítima afectada, sondeos arqueológicos en la zona en la que se proyectan los diques, intervención arqueológica subacuática en la zona del pecio denominado San Pedro de Alcántara y prospección arqueológica previa y control de todos los movimientos de tierras que se puedan efectuar en la desembocadura de ríos o en placeres marinos (dadas las zonas de extracción de áridos inicialmente propuestas). Asimismo, indica que en caso de hallazgo casual de presumible carácter arqueológico o histórico con motivo de las obras o a consecuencia de los movimientos de tierras vinculados a la misma deberá ponerse en conocimiento de esa Delegación Territorial.

El promotor entiende que esas cautelas podrán ser tenidas en cuenta una vez adjudicadas las obras, antes y durante el desarrollo de los trabajos, con cargo a la partida incluida en el presupuesto del proyecto «Prospección arqueológica».

La Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía insiste en las medidas cautelares iniciales, se hace eco de lo informado por el promotor y añade que el proyecto que resulte del trámite de información pública y oficial y su evaluación ambiental, deberá ser comunicado a la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico para contemplar, siempre que se considere necesario, otras medidas cautelares.

El promotor asume la comunicación del proyecto tras su evaluación ambiental a esa Delegación Territorial, la realización de las medidas cautelares señaladas antes del comienzo de las obras y la comunicación de cualquier hallazgo casual. Dado que estas medidas no se recogen en el EsIA se incluyen en el condicionado de la presente resolución.

Ecologistas en Acción AEDENAT Malaka, la Asociación Marbella Activa y una alegación particular señalan que el EsIA no ha analizado la incidencia del proyecto, especialmente por la pasarela, sobre la Basílica Paleocristiana de Vega del Mar. El promotor aclara que la pasarela peatonal se contempla en el proyecto básico y ha sido analizada en el EsIA. Asegura que el proyecto constructivo correspondiente analizará más en profundidad la posible afección y tendrá en cuenta las cautelas indicadas por la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico, así como cualquier otro informe o publicación vigente en el momento de su redacción.

B.9 Salud humana y población.

El EsIA indica que durante la construcción se alterará la calidad atmosférica y acústica debido a la emisión de polvo y contaminantes y a la generación de ruido y vibraciones derivadas del uso de maquinaria. Además, durante el tiempo de ejecución de las obras, estimado en unos 9 meses, no será posible el uso por parte de los usuarios de la sección de playa que se esté habilitando.

Para minimizar estos efectos el EsIA, entre otras medidas, prevé la elección de itinerarios asfaltados para el transporte de materiales, el riego o humectación de las zonas de obra, el control y mantenimiento de la maquinaria empleada en las actuaciones y llevar a cabo las obras de vertido en playa en los meses estivales.

En fase de explotación, el EsIA valora positivamente la actuación, ya que plantea una solución de estabilidad a largo plazo, de forma que puede prescindirse de aportes continuos de material e impactos continuados en el territorio.

La Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica de la Junta de Andalucía indica que se desconoce si como consecuencia de las actuaciones propuestas, se podrían incrementar las concentraciones de determinadas sustancias que determinan la calidad de las aguas de baño, como parámetros de contaminación microbiológica derivada de la existencia de posibles vertidos y que, por el proyecto propuesto, dificulte su adecuada dilución, ya que se propone pasar de una playa continua a cinco pequeñas playas delimitadas por espigones. Por otro lado, el proyecto

pretende proteger y hacer de defensa del litoral y de las urbanizaciones existentes, siendo este un impacto claramente positivo para la salud de la población. En relación con la construcción de la pasarela peatonal considera probable que genere impactos positivos sobre la salud de la población.

El promotor indica que no se prevé que las actuaciones propuestas puedan producir un incremento en la concentración de determinadas sustancias que condicionen la calidad de las aguas de baño, ya que consisten en espigones tipo Ahrens, sin núcleo de todo uno, filtros ni mantos, lo que supone una componente de permeabilidad teórica de valor 0,60, además de tener una baja cota de coronación, y, por tanto, en algún momento claramente rebasable. Esto, sumado a la adecuada separación entre espigones, garantiza unas condiciones adecuadas para la renovación del agua.

Por su parte, la Federación Española de Surfing señala que la actuación del proyecto supondrá la desaparición de un espacio de esparcimiento deportivo de la ciudad y en concreto de una zona deportiva para la práctica del Surfing donde habitualmente se realizan competiciones deportivas y se llevan a cabo prácticas de surf de escuelas de la zona, constituyendo un importante motor económico y social. El promotor indica que, consultado el censo de actividades deportivas, no se ha localizado ésta como zona deportiva con las referencias indicadas.

Respecto a la construcción del sendero peatonal, Guadalmina Golf SA muestra su oposición al mismo, entre otros motivos por el riesgo inherente que supone transitar por las inmediaciones de un campo de golf donde las caídas de bolas son frecuentes, suponiendo un riesgo para los usuarios del sendero. El promotor señala que el riesgo que pueda suponer la actividad deportiva para los usuarios del sendero será equivalente al que pudiera suponer para los usuarios de la playa, y por tanto es responsabilidad de dicha entidad el mantener las medidas de seguridad para con terceros.

B.10 Recursos pesqueros y marisqueros.

La zona de estudio se sitúa en la costa comprendida entre las desembocaduras de los ríos Guadalmina y Guadaiza, con escasa profundidad, menos de 10 m, en la que las únicas modalidades de pesca profesional que se llevan a cabo legalmente en dicha zona sería la de artes menores, con anzuelo y enmalle, y el rastro remolcado. Las especies pesqueras de mayor relevancia serían los salmonetes y el choco capturados fundamentalmente mediante trasmallo, así como la concha fina en cotas mayores y la coquina en cotas menores, capturadas mediante rastro.

En el EsIA se señala que el efecto de la construcción de los espigones y aporte de arena para la playa tendrá un impacto negativo de baja intensidad, ya que las capturas en la zona de estudio representan un porcentaje mínimo respecto al total de capturas, ya que estas últimas se producen principalmente a más de 10 m de profundidad.

Durante esta fase de explotación, se señala la escasa dimensión de apoyo de la obra sumergida. La presencia del dique tendrá tanto un efecto positivo sobre la actividad de pesca con trasmallo como negativo sobre el rastro, por lo que, globalmente, el promotor considera nulo su efecto sobre la actividad pesquera y marisquera, al igual que el efecto que tendrá la ampliación de la playa.

La Dirección General de Pesca y Acuicultura de la Junta de Andalucía informa que la zona de actuación se encuentra dentro de la zona de producción de moluscos bivalvos y otros invertebrados marinos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, «AND 303. Gudalmansa-Marbella» y advierte que la supervivencia de los recursos marisqueros y pesqueros, así como la propia actividad pesquera, depende en buena medida de la calidad de las aguas y de los fondos. Informa favorablemente el proyecto teniendo en cuenta la adopción de medidas para minimizar la dispersión de sólidos en suspensión, necesario cumplimiento de Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del DPMT, la consulta a esa Dirección General ante cualquier cambio, variación o modificación de las actuaciones previstas en las zonas de dragado y vertido y el informe previo al Servicio de Desarrollo Pesquero de la Delegación Territorial

de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible de Málaga de la fecha del inicio y fin de los trabajos.

El promotor indica que el proyecto contempla el uso de barreras antiturbidez durante los trabajos, tanto en la construcción de los espigones como durante la regeneración de la playa. Asimismo, asume la comunicación previa al comienzo de las obras, de la fecha de inicio y de finalización prevista al citado Servicio de Desarrollo Pesquero, además de tomar todas las medidas adecuadas con el fin de evitar en la medida de lo posible la dispersión de sólidos en suspensión. Esta Dirección General recuerda que entre las actuaciones del proyecto no se prevé la realización de ningún dragado, no siendo de aplicación las consideraciones del organismo a este respecto.

B.11 Cambio climático.

El EsIA destaca que las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que genere el proyecto, dadas sus dimensiones, no son significativas para producir un efecto sobre el cambio climático. En todo caso, se prevé la adopción de buenas prácticas en cuanto a la reducción de emisiones en la utilización de maquinaria y vehículos.

La Oficina Española de Cambio Climático (OECC) del MITECO considera que, dada la escasa afección y el detallado y concluyente análisis realizado, no tiene nada que comentar.

Por su parte, la Federación Española de Surfing señala que debe considerarse los criterios de diseño correspondientes debido a la incidencia por el cambio climático para un periodo de retorno de 50 años. El promotor expone que el EsIA ha considerado el retroceso de la línea de costa debido al efecto del cambio climático entre 1 y 3 m para 15 años de vida útil de la obra, pero para los puntos estudiados se ha calculado la cota de inundación y la extensión de inundación utilizando los perfiles reales extraídos de la topo-batimetría de la zona para los periodos de retorno 10, 50, 100 y 500 años.

Ecologistas en Acción AEDENAT-Málaga estima que el proyecto debe tener presentes los objetivos de la «Estrategia para la Adaptación de la Costa a los Efectos del Cambio Climático», a fin de contribuir a incrementar la resiliencia de los sistemas naturales del conjunto de las zonas afectadas por la actuación, y por el respeto a las características naturales de este entorno costero. El promotor informa que, en el proyecto, anejo 11, se aborda la incidencia del cambio climático, y en el EsIA se ha tenido en cuenta la variable del cambio climático. Además, la correcta evaluación de la incidencia del cambio climático queda avalada por el informe emitido, por parte de la OECC.

B.12 Efectos acumulativos y/o sinérgicos.

El promotor indica que las zonas de extracción de arena deberán compartirse con otros proyectos, por lo que el principal impacto acumulativo es el desarrollo de otros proyectos de regeneración de playas que utilizarán materiales con el mismo origen (ríos Genal y Totalán). El promotor confirma que, con los ensayos realizados, se supera el volumen total requerido para ambos proyectos en la zona de extracción, calculado en un volumen de 210.463 m³ de áridos fluviales totales.

Respecto a los efectos sinérgicos en la zona de extracción, el promotor los relaciona con el incremento de la superficie afectada, así como de la duración de las acciones, descartando que un incremento de superficie provoque un efecto sinérgico, ya que en todo caso se respetarán las medidas preventivas recogidas en el EsIA. Además, se descartan los efectos sinérgicos relacionados con la duración, ya que el periodo de ejecución se ajustará al estiaje fluvial, extremándose las precauciones en el periodo reproductor de la fauna (de febrero a junio inclusive).

C. Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto.

El EsIA incluye un apartado específico sobre la vulnerabilidad del proyecto en el que se analizan los riesgos ocasionados por catástrofes naturales (erosión e inundación),

diferenciando entre riesgos costeros y continentales. En relación con la vulnerabilidad frente a accidentes graves indica que en caso de accidente que provoque la rotura de alguno de los elementos del proyecto (espigón o la pasarela), no se producirá ningún riesgo ambiental.

Respecto a los riesgos costeros en el EsIA señala que los máximos retrocesos se producen en la zona oriental de la playa de San Pedro de Alcántara, identificándose dicho tramo como de mayor riesgo por erosión. Se identifican dos zonas con alto riesgo de inundación costera: la zona adyacente a la desembocadura del río Guadalmina y la zona donde la anchura de la playa de San Pedro de Alcántara es mínima.

En relación con los riesgos continentales, indica que la erosión laminar y en regueros es baja. Asimismo, el riesgo de sufrir erosión eólica es muy bajo y la erosión potencial del borde litoral de las playas de San Pedro de Alcántara y Linda Vista es media. Respecto a la erosión en cauces, la del río Guadaiza en su desembocadura es alta, mientras que la del río Guadalmina en su desembocadura es de tipo medio. En cuanto a los tramos de extracción de áridos, la erosión laminar es alta en la zona del cauce para el arroyo de Totalán y baja para el río Genal. Los movimientos en masa en la zona de los cauces son medios para el río Genal, y altos-muy altos para el arroyo de Totalán. La erosión en cauces es alta en todos ellos, siendo muy alta en el tramo bajo final del río Genal, por su parte la erosión eólica es baja en arroyo de Totalán y el río Genal.

Sobre la inundación fluvial, el promotor informa que en el río Guadalmina y Guadaiza las zonas más vulnerables son las que se encuentran aguas abajo de la autovía A-7 y las zonas adyacentes a la desembocadura. En el arroyo del Chopo, la zona más vulnerable se encuentra aguas abajo, pudiendo verse afectada la Urbanización Linda Vista, situada en el margen izquierdo del arroyo, por avenidas con 50 años de periodo de retorno. En las zonas de extracción de áridos se identifica una zona de inundación con periodo de retorno de 500 años en el tramo bajo del Arroyo de Totalán y zonas de inundación más marcadas en el tramo final del río Genal.

En cuanto a los efectos del propio proyecto sobre los riesgos, el promotor señala que la presencia de los espigones y el ensanchamiento de la playa reducen el riesgo de erosión y el riesgo de inundación costera. Además, explica que el efecto negativo sobre el riesgo de inundación de origen continental, debido a la presencia de la pasarela elevada en la zona del arroyo del Chopo, es marginal ya que la pasarela se eleva sobre el terreno con pilotes en una zona más amplia que la zona de inundación para el periodo de retorno de 500 años.

La Dirección General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía traslada consideraciones relativas a la afección de Áreas con Riesgo Potencial Significativo de Inundación (ARPSI) costera, Atalaya-Isdabe, Estepona, y fluviales del río Guadaiza, arroyo del Chopo y Río Guadalmina para que, en el escenario más desfavorable con un periodo de retorno 500 años, no se vea afectado el sendero por el mismo, y en caso de verse afectado, que la altura del mismo sea superior al calado máximo que se puede alcanzar para dicho periodo y cómo puede afectar la construcción del sendero en las ARPSI. Asimismo, realiza una serie de observaciones sobre el riesgo de contaminación litoral, riesgo sísmico, riesgo de incendios forestales, y el riesgo de accidentes en transporte de mercancías peligrosas.

El promotor indica que cuando se redacte el proyecto constructivo correspondiente a dicho sendero peatonal serán tenidas en cuenta las observaciones realizadas en cuanto a su afección a las ARPSIS vigentes en la zona. Respecto a las otras observaciones señala que no requieren modificación del proyecto redactado ni del EsIA.

El promotor, tras la solicitud de Capitanía Marítima de Málaga referente a información en relación con la regeneración artificial de la playa y la construcción de los espigones, indica que la regeneración de la playa se proyecta llevar a cabo íntegramente desde tierra y con medios terrestres, sin necesidad de medios marinos, mientras que los espigones, la colocación de escolleras sobre el fondo marino no requiere el dragado de los mismo, y su ejecución se realizará desde tierra. Posteriormente, Capitanía Marítima de Málaga informa favorablemente el proyecto condicionado a que, con carácter previo a

la ejecución de la obra, se aporte una serie de documentación: plan de balizamiento provisional de la lámina de agua en la que se desarrollaran los trabajos a efectos de garantizar la seguridad de bañistas y embarcaciones en la zona, tanto para la regeneración de la playa como para la construcción de los espigones, así como un protocolo de seguridad a efectos de evitar el acceso de bañistas y/o embarcaciones en el área donde se realizará las actuaciones, e informe del órgano responsable de señalización marítima de Puertos de Estado en relación con la necesidad de establecerla a efectos de garantizar la seguridad de la navegación y características de la misma. El promotor responde que, previo al comienzo de las obras, se aportará la documentación indicada.

Ecologistas en Acción AEDENAT Malaka advierte que la playa de San Pedro sufre gravísimos problemas como consecuencia de las escorrentías de las aguas pluviales en episodios de lluvias torrenciales, agravados por la acumulación de tierra y escombros a lo largo de la playa, y critica que no se aborda la incidencia de esta situación. Además, considera inaceptable que no se analice que, cada vez que se producen lluvias intensas, el desbordamiento de la tubería del saneamiento que discurre por toda la playa de San Pedro, Lindavista provoca vertidos en la misma playa. Solicita la retirada de dicha conducción de saneamiento por la afección que tiene sobre la playa y que comprometería el éxito de cualquier proyecto de estabilización. El promotor responde que el proyecto de regeneración no recoge la retirada y reubicación de la red de saneamiento integral de la Costa del Sol porque dichas actuaciones deben ser proyectadas y ejecutadas por la empresa encargada de su gestión y antes que las obras de regeneración de playa proyectadas.

D. Programa de vigilancia ambiental (PVA).

El EsIA contiene un PVA que abarca tres fases (antes de las obras, durante las obras y tras la finalización).

Antes de la ejecución de las obras se prevé el establecimiento de un calendario de obra, así como la elaboración de un plan de gestión de residuos.

Durante la fase de obra, se controlarán todas las operaciones relacionadas con el movimiento de materiales, así como que la maquinaria y medios auxiliares disponen de medidas anticontaminantes y que cumplen las especificaciones establecidas a nivel de impacto ambiental. Asimismo, se llevará a cabo una inspección relativa al control sobre la gestión de los residuos. Respecto al control de vertidos a las aguas, se verificará que no se producen vertidos de ningún tipo (accidentales o incontrolados) a la lámina de agua. Se prestará especial atención a posibles derrames de combustibles, aceites y/o lubricantes, estando su control basado en la exhaustiva revisión del espejo de agua afectado por las obras. Adicionalmente se mantendrá un control visual permanente durante las operaciones de colocación de escollera y aportación de arena, al objeto de verificar que no se produce un incremento sustancial de la turbidez en la zona, y en todo caso, que estos episodios son limitados temporal y espacialmente. Por último, en esta fase se prevé la implantación de un PVA específico de los ríos dentro de Zonas de Especial Conservación de la Red Natura 2000 que asegure el cumplimiento de las medidas protectoras establecidas para esta actividad.

En el EsIA, se indica que se llevarán a cabo campañas tras la finalización de las obras sobre aquellas variables ambientales que durante la fase de obras hayan sido afectadas de forma significativa y en las que las incidencias detectadas hayan supuesto la aplicación de medidas correctoras adicionales. Asimismo, respecto al seguimiento ambiental del tramo costero objeto del proyecto, el promotor expone que se llevará a cabo para conocer en qué plazos se han conseguido las posiciones de equilibrio de la playa. Para ello se contempla realizar levantamientos topográficos, toma de muestras de arenas y realización de cartografía de las comunidades de *Cystoseira*. La periodicidad será anual hasta la estabilización de la playa. El promotor señala que estas acciones se desarrollarán al menos una vez al año y en un periodo máximo de cinco años, a contar desde la actuación de regeneración. Respecto a la cartografía de *Cystoseira*, esta se

deberá hacer anualmente en fechas similares, dada la estacionalidad de esta comunidad.

La Subdirección General para la Protección del Mar y la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina, ambas del MITECO, establecen condiciones en relación con el control de la turbidez para minimizar el impacto sobre *Cystoseira* spp. y *Posidonia oceanica*, además de otros aspectos como el envío de los seguimientos, que se han recogido en el condicionado de la presente resolución.

Fundamentos de Derecho

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

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

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EsIA), el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas, así como la documentación complementaria aportada por el promotor y las consultas adicionales realizadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental a la realización del proyecto «Estabilización y adecuación del borde litoral entre los ríos Guadalmina y Guadaiza, Fase 1, en el término municipal de Marbella (Málaga)», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

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

1. Condiciones al proyecto.

1.1 Condiciones generales.

(1) El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y las aceptadas tras la información pública, o contenidas en la información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

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

1.2 Condiciones específicas.

(3) En caso de que los lugares finalmente elegidos para la extracción de arenas para su vertido en playa difieran sustancialmente respecto de las zonas de extracción evaluadas en la presente resolución, según los resultados que se obtengan de los «Estudios y ensayos de las zonas de extracción de arena» que deben realizarse en el contexto del proyecto «Regeneración de playa entre la playa de Venus y Punta El Ancón en el término municipal de Marbella (Málaga)», el proyecto deberá someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada u ordinaria, de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

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

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental que deben ser modificadas: las medidas adicionales establecidas en las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento que se consideran necesarias para garantizar la protección del medio ambiente, así como las que se desprenden del análisis técnico realizado por el órgano ambiental.

Biodiversidad marina. Hábitats de interés comunitario y especies protegidas. Red Natura 2000.

(4) Debido a la creación de sustrato artificial duro que pueda resultar en hábitat de *Patella ferruginea* (en peligro de extinción en el CEAE), se deberá utilizar un tipo de material que fomente la adherencia de sus larvas, tal y como señala el Servicio de Gestión del Medio Natural de la Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible de Málaga de la Junta de Andalucía.

Según indica la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, se deberá cumplir con las siguientes condiciones:

(5) Se asegurará que las barreras antiturbidez se ubiquen sobre fondos sin presencia de especies incluidas en el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, ni de ningún otro tipo de hábitat o especies de importancia comunitaria.

(6) Se deberá cuantificar la superficie de *Cystoseira* spp. afectada por las obras. La información deberá remitirse a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO a efectos de valorar posibles medidas correctoras y/o compensatorias que contribuyan a su recuperación y estado de conservación favorable.

(7) En caso de que se vaya a proceder a la retirada de las estructuras de defensa costera ya instaladas en la zona, se remitirá a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO la ubicación geográfica de cada una de ellas y la fecha prevista de realización.

(8) Los trabajos en el medio marino se realizarán con el mar en calma y con corrientes que no favorezcan la dispersión de la turbidez generada. En condiciones de agitación del mar, se suspenderán los trabajos por riesgo a un incremento significativo de la distancia de transporte de la pluma de turbidez.

(9) Se prohíbe realizar vertidos, de cualquier naturaleza, al mar.

(10) Se comunicará con suficiente antelación a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO la fecha prevista para la realización de las obras, así como el calendario final para el desarrollo del proyecto.

El cronograma de trabajo se proyectará evitando la realización de cualquier actuación que suponga un incremento del ruido y/o excavación, movimiento e incorporación de materiales en playa entre junio y octubre, por ser el periodo más importante a efectos reproductores para la tortuga boba.

Asimismo, se planificarán las actuaciones y especialmente aquellas que se realicen en el ámbito de la ZEC «Río Guadalmina» y la ZEC «Río Guadaíza», teniendo en cuenta

los períodos de máxima sensibilidad de la nutria, de acuerdo con lo indicado por la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía.

(11) En cuanto a la zona de extracción de áridos, el promotor deberá velar por el cumplimiento de todas las medidas incluidas en el EsIA que permiten prevenir, corregir y controlar los efectos adversos de las obras sobre los valores naturales de la zona asegurándose de que se cumplen estos aspectos:

- La extracción de áridos del río Genal se llevará a cabo en la llanura aluvial, mientras que la extracción del Totalán se realizará en su cauce seco, fuera de períodos de lluvias y siempre en momentos en los que no presente agua.

- Se deberán tomar todas las medidas oportunas para asegurar que durante la extracción de áridos en el río Genal no llegan sedimentos a su cauce, para lo que es importante valorar la utilización de dispositivos antiturbidez tipo barrera.

- Se deberá crear un surco perimetral alrededor de la zona de extracción en el río Genal, que contenga la escorrentía generada y evite su llegada al cauce.

- Deberá comunicarse con suficiente antelación a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO la fecha prevista y duración de las actividades de extracción de áridos. Concretamente, el calendario de obras en las zonas próximas a la desembocadura del río Totalán se deberá ajustar a los meses de verano (julio, agosto y septiembre), teniendo en cuenta los períodos de invernada, alimentación y/o paso migratorio de pardela balear, gaviota cabecinegra y gaviota sombría. Asimismo, y siempre que sea posible, deberá llevarse a cabo la interrupción de las actividades ruidosas durante las primeras horas de la mañana (de 07:00 a 09:00) y las últimas horas de la tarde (de 18:00 a 20:00) para reducir la afección por ruido en las horas en las que los ejemplares son más sensibles.

(12) Las operaciones deberán ser suspendidas frente a situaciones meteorológicas adversas, principalmente en casos de lluvias, aunque no sean intensas, ya que podrían conllevar al aumento del caudal de los ríos y provocar la circulación de agua por el cauce donde se esté llevando a cabo la retirada de los áridos.

(13) Se deberá prever un protocolo de actuación que garantice la rápida y efectiva actuación ante un hipotético caso de vertido accidental durante la extracción de áridos en ambos ríos.

(14) Se prohíbe cualquier actividad o comportamiento que pueda causar molestia a la fauna, en concreto, emitir ruidos o utilizar sustancias o alimentos (*feeding*) con el propósito de atraer o repeler a la fauna.

Deberán cumplirse las siguientes condiciones establecidas por la Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO:

(15) Todos los materiales empleados en la obra y que se encuentren en contacto con el mar serán no contaminantes para el medio marino. Asimismo, los bloques de la escollera se colocarán previamente lavados y limpios, para minimizar la suspensión de finos durante la ejecución.

En cuanto al material de aportación a las playas, cuando se emplee arena procedente de cantera, esta debe ser lavada y presentar porcentaje de finos inferior al 5 % con un umbral < 0,063 mm tamiz n.º 230 UNE.

Biodiversidad terrestre. Hábitats de interés comunitario, flora y fauna protegidas.

Atendiendo a lo manifestado por el Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía:

(16) En relación con los HIC en la zona de extracción de áridos en el río Genal, se deberá respetar la distribución de los HIC, tanto en la propia actividad de extracción

como en las posibles labores de desbroce, apertura de caminos, etc., que se tuvieran que realizar para el acceso al cauce.

(17) En la zona de extracción de áridos del río Genal, en caso de encontrar especies de flora amenazada y/o protegidas se paralizarán de inmediato las actuaciones que puedan afectarles y se pondrán en conocimiento de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para que se adopten las medidas oportunas.

(18) Antes del inicio de las obras, se deberían realizar prospecciones para detectar ejemplares de especies de fauna silvestre con menor capacidad de movimiento como anfibios y reptiles en la zona de extracción de áridos del río Genal. En caso de localización de algún ejemplar, se deberán recoger y trasladar la totalidad de los individuos encontrados a las zonas naturales cercanas que constituyan el hábitat propio y potencialmente favorable para su supervivencia y desarrollo.

Si se encontrasen nidos o madrigueras, se deberá comprobar si están ocupados o no. En caso afirmativo se deberá esperar a que termine la cría y desarrollo de los ejemplares y lo abandonen completamente de forma natural. Para ello deberá tenerse en cuenta que la época de reproducción de las aves, de manera genérica, es de febrero a junio (ambos inclusive). En ningún caso se recogerán los nidos previamente para cambiarlos de ubicación, si estos estuviesen ocupados.

En caso de encontrar especies de fauna amenazada, se paralizarán de inmediato las actuaciones que puedan afectarles y se pondrán en conocimiento de Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Sostenibilidad y Medio Ambiente para que se adopten las medidas pertinentes.

Patrimonio cultural.

(19) De acuerdo con el informe de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico de la Junta de Andalucía, deberán realizarse las siguientes actividades arqueológicas preventivas, además de solicitarse autorización previa a la Consejería competente en materia de Patrimonio Histórico para ejecutarlas:

- En el ámbito terrestre se realizará un control arqueológico de los movimientos de tierras.

- En el ámbito marino se realizarán: prospecciones geofísicas en toda la superficie marítima afectada; excavaciones con sondeos en la zona de construcción de los diques; una intervención arqueológica subacuática en la zona del pecio denominado San Pedro de Alcántara; y una prospección arqueológica previa y control de los movimientos de tierras que se puedan efectuar en la desembocadura de ríos.

(20) Con carácter previo al inicio de las obras, el proyecto definitivo deberá ser comunicado a la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico para contemplar, siempre que se considere necesario, otras medidas cautelares, con carácter previo al inicio de las obras.

(21) En caso de hallazgo casual de presumible carácter arqueológico o histórico con motivo de las obras o a consecuencia de los movimientos de tierras vinculados a la misma deberá ponerse en conocimiento de la Delegación Territorial en Málaga de la Consejería competente.

2. Condiciones al Programa de vigilancia ambiental.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el EsIA debe completarse con los aspectos adicionales que se incorporan mediante esta resolución. El objetivo del citado plan en sus distintas fases es garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas, a través de un

seguimiento de la eficacia de dichas medidas y sus criterios de aplicación, que se consagrará en los correspondientes informes de vigilancia.

(22) Se remitirá una copia del programa de vigilancia definitivo a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO. Asimismo, los informes de seguimiento ambiental serán puestos a disposición de las distintas administraciones competentes. Los informes del seguimiento ambiental de las especies marinas protegidas incluidas en el LESRPE deberán remitirse a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO.

(23) Se realizará un control geofísico (batimetría, relieve, granulometría y contenido en materia orgánica del sedimento, inspecciones visuales), que incluya el seguimiento anual del perfil de las playas potencialmente afectadas por las obras, el análisis de la dinámica sedimentaria de la zona y el control topográfico y batimétrico de la zona de vertido a fin de conocer su evolución temporal y comportamiento respecto al teórico previsto en proyecto.

Respecto a los controles a llevar a cabo, el PVA se completará de la siguiente forma:

(24) Antes del inicio de las obras se deberán comprobar los hábitats bentónicos presentes en torno a todas las zonas de actuación del proyecto, muy especialmente presencia de *Cystoseira* spp., y de *Posidonia oceanica*. Se deberá prestar especial atención a la búsqueda de ejemplares de *Patella ferruginea* en las zonas rocosas, verificándolo con una inspección detallada en el momento en que se inicien las obras, según lo indicado por la Subdirección General de Protección del Mar del MITECO.

(25) Antes del inicio de las obras, se realizará una nueva prospección de campo con objeto de descartar la presencia de nutria según lo indicado por la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía.

(26) Se realizará una inspección previa a las obras para asegurar que no se encuentra nidos de aves protegidas, con especial atención al chorlitejo patinegro, debido a la proximidad de una zona de reproducción en el entorno afectado por las obras (desembocadura río Guadalmina).

Asimismo, debido a la potencial presencia de tortugas marinas en la zona de actuación, se deberá realizar una inspección previa a las obras y durante todo su desarrollo, para asegurar que no se encuentran zonas de nidificación en las playas del entorno afectado por las obras. En caso de que durante el desarrollo de las obras apareciesen indicios de intento de nidificación de dichas especies, se deberán paralizar cautelarmente las obras y contactar con los órganos estatales y autonómicos con competencias en gestión de especies protegidas. Todo ello según lo indicado por la Subdirección General de Protección del Mar del MITECO.

(27) Se incorporará un seguimiento de los efectos de las actuaciones proyectadas sobre las principales especies bentónicas marinas de la zona próxima a la actuación, principalmente *Posidonia oceanica* y *Cystoseira* spp., al menos durante el periodo de duración de las obras, así como un control de calidad de las aguas, tal y como indica la Subdirección General de Protección del Mar del MITECO.

(28) Se llevará a cabo la medición en continuo de la turbidez en el cauce del río Genal durante la extracción de áridos en la zona de depósito aluvial. Si se detectan niveles de sólidos en suspensión que superen los registrados en el estado inicial, se deberán interrumpir de inmediato las actividades, estudiar y justificar la razón por la que se ha producido altos niveles de turbidez y establecer medidas correctivas. Estas medidas pueden implicar ajustes en la metodología de trabajo o mejoras en los sistemas de contención de sólidos para evitar futuras incidencias.

Se remitirá a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO una copia de los informes periódicos de seguimiento de control de la turbidez en la zona de extracción del río Totalán que se realicen y del informe final de la obra donde se describa en detalle el resultado del seguimiento ambiental, las medidas ambientales ejecutadas y, en su caso, las incidencias sufridas. En caso de apreciar una afección significativa por cualquiera de las operaciones del proyecto, se pondrá en

conocimiento inmediato del organismo y se tomarán medidas para corregir la situación en la mayor brevedad posible.

(29) Se realizará un seguimiento post-operacional de la evolución de los fondos dominados por *Cystoseira* spp. localizados en las proximidades de las actuaciones, especialmente en el entorno de la desembocadura del río Guadaiza. Estas labores de seguimiento deberán realizarse durante, al menos, cinco años, con periodicidad anual y en fechas próximas, debido al carácter estacional de estas especies.

La información recabada deberá remitirse a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, a efectos de valorar posibles medidas correctoras y/o compensatorias que contribuyan a su recuperación y estado de conservación favorable.

(30) Será necesario realizar un seguimiento de la evolución de las playas objeto de actuación y del sistema litoral en su conjunto, durante un periodo de al menos cinco años tras la finalización de las obras. Se realizarán levantamientos topo-batimétricos de las playas de actuación antes del inicio de las obras y durante al menos los 5 años siguientes con objeto de poder analizar el eventual impacto. Para evitar desajustes estacionales en estos perfiles, deberán ser tomados preferiblemente en el mismo mes.

Se emitirá un informe anual que analice en profundidad la respuesta de la dinámica litoral a las obras ejecutadas, se valore su capacidad de control de la erosión, y las posibles modificaciones en los tramos de costa adyacentes al tramo objeto de actuación. En función de los resultados, se propondrán las medidas correctoras adicionales que se considere necesario consensuadas, en su caso, con las administraciones cuyas competencias se hayan visto afectadas.

(31) Se deberán diseñar e implementar los controles necesarios para la vigilancia y seguimiento de los efectos de las actuaciones proyectadas sobre los recursos acuícolas, marisqueros y pesqueros del entorno.

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

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

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

Madrid, 19 de septiembre de 2025.—La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO

Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados ⁽¹⁾	Contestación
<i>Administración General del Estado</i>	
Subdirección General para la Protección del Mar. Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	Sí
Subdirección General de Dominio Público Marítimo-Terrestre. Dirección General de la Costa y el Mar. MITECO.	Sí
Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. MITECO.	Sí

Consultados ⁽¹⁾	Contestación
Instituto Español de Oceanografía (IEO). Ministerio de Ciencia e Innovación.	Sí
Oficina Española de Cambio Climático (OECC). MITECO.	Sí
Dirección General de Infraestructura. Ministerio de Defensa.	No
Capitanía Marítima de Málaga. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Transporte, Movilidad y Agenda Urbana.	Sí
Delegación del Gobierno de la Junta de Andalucía en Málaga.	No
Dirección General de Pesca Sostenible. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.	Sí
<i>Administración Autonómica (Junta de Andalucía)</i>	
Delegación Territorial de Desarrollo Sostenible en Málaga.	Sí
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible.	No
Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos.	Sí
Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático.	Sí
Dirección General de Planificación y Recursos Hídricos.	Sí
Subdirección de Gestión del Dominio Público Hidráulico y Calidad de las Aguas.	Sí
Dirección General de Infraestructuras del Agua.	No
Delegación Territorial en Málaga de la Consejería de Cultura y Patrimonio Histórico.	Sí
Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior.	No
Dirección General de Emergencias y Protección Civil.	Sí
Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica.	Sí
Consejería de Transformación Económica, Industria, Conocimiento y Universidades.	Sí
Dirección General de Ordenación del Territorio y Urbanismo.	Sí
Dirección General de Pesca y Acuicultura.	Sí
<i>Administración local y Otras</i>	
Delegación de Medio Ambiente, Turismo Interior y Cambio Climático. Diputación de Málaga.	No
Ayuntamiento de Marbella.	No

(1) Figuran los nombres con los que fueron consultados.

Se recibieron alegaciones de las siguientes organizaciones, entidades y/o particulares:

Ecologistas en Acción AEDENAT-Malaka, Asociación Marbella Activa, Federación Española de Surfing, Guadalmina Golf SA, Sahara Propco, SLU, así como una alegación particular.

A lo largo de la tramitación ambiental se han recibido cuatro escritos de la Asociación Espigones Emergidos de Marbella.

ESTABILIZACIÓN Y ADECUACIÓN DEL BORDE LITORAL ENTRE LOS RÍOS GUADALMINA Y GUADAIZA, FASE 1, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE MARBELLA (MÁLAGA)

