

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

12434 *Resolución de 30 de julio de 2019, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Estabilización del frente litoral en los términos municipales de La Llosa y Almenara (Castellón).*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado 7-h del anexo II de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental; habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental ordinaria, por decisión del Director General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, de fecha 27 de junio de 2017, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada Ley.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7.1.c) del Real Decreto 864/2018, de 13 de julio, por el que se establece la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica, corresponde a la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental (EslA), 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.

A. Identificación del promotor del proyecto y del órgano sustantivo. Descripción del proyecto y de los elementos ambientales significativos de su entorno

A.1. Promotor y órgano sustantivo del proyecto: Con fecha 24 de julio de 2018 tiene entrada en este Ministerio, el proyecto «Estabilización del frente litoral en los términos municipales de La Llosa y Almenara (Castellón)», procedente de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, actuando como órgano sustantivo y promotor del proyecto.

A.2. Descripción del proyecto: Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.

A.2.1. Objeto y justificación. El objeto del proyecto es frenar los efectos erosivos de la zona norte de la playa de Casablanca, dotando a esa zona de nuevas estructuras de defensa de la costa, con la finalidad de asegurar una anchura mínima suficiente a lo largo de toda su longitud para el correcto desarrollo de la función lúdica de la playa; recuperar la función de defensa de la playa, dotándola de una mayor anchura mínima que permita disipar de forma efectiva la energía del oleaje durante la actuación de temporales; y asegurar la sostenibilidad de la playa de Casablanca en su tramo meridional en previsión de futuros efectos erosivos por el avance de la onda regresiva hacia el sur.

A.2.2. Localización. La zona de actuación está comprendida entre la gola de La Llosa en el límite entre los municipios de La Llosa y Almenara, en Castellón, y la gola de Queralt, situada en el límite provincial entre Castellón y Valencia. Comprende por tanto la totalidad de la playa de Almenara o Casablanca (en la documentación se han utilizado los dos nombres indistintamente). La construcción de dos espigones quebrados hacia el sur, en el encauzamiento de la gola de La Llosa, se realiza en el interior del LIC marino ES5222007 «Alguers de Borriana-Nules-Moncofa» de competencia estatal, y en la linde de la ZEPA, sitio Ramsar y LIC ES5223007 «Marjal de Almenara», que también rodea el conjunto de la playa y sus zonas urbanizadas.

A.2.3. Alternativas. El promotor ha diseñado 10 alternativas, en las que se propone la construcción de espigones en la playa y en el encauzamiento de las golas de La Llosa y de Queralt, el vertido de material para la creación de playa, y la recirculación, dentro de los límites del proyecto, de materiales transportados por las corrientes. Todas las alternativas salvo la 8bis, proponen el encauzamiento de ambas golas mediante espigones. Las diferencias entre cada alternativa se centran en el número (de 0 a 4) la longitud (de 130 m, 140 m, 210 m, 220 m, 240 m) y la terminación (sumergidos, rectos y quebrados) de los espigones en la playa, en el vertido de arena o de grava o una combinación de ambas, en la inclusión o no de un dique exento, y el periodo de tiempo de recirculación de los materiales (de 3 a 5 años).

El promotor ha adjudicado a cada una de las alternativas diseñadas un valor entre 0 y 5 para cada uno de los siguientes criterios: funcional, medioambiental, estético/ paisajístico y económico. Según el cual, la alternativa mejor valorada es la A8.

Criterios	Peso	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A8B	A9
Funcional.	0.4	1.5	1.0	2.0	1.5	3.5	4.0	4.5	5.0	3.0	2.0
Medioambiental.	0.2	3.5	4.0	3.5	4.0	2.0	2.5	3.0	4.0	3.0	3.0
Estético y paisajístico.	0.2	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Económico.	0.2	3.0	5.0	2.0	3.0	1.0	2.0	2.0	2.5	2.5	1.0
Valoración.		2.5	2.8	2.5	2.6	2.6	3.3	3.6	4.1	3.1	2.4

A.2.4. Descripción sintética de la alternativa seleccionada. Las actuaciones que componen la alternativa elegida son las siguientes, diferenciando entre las que se llevarán a cabo en el tramo norte y en el tramo sur de la playa de Almenara o Casablanca:

- Actuaciones en el tramo norte: Solución estática.

a. Construcción de 2 espigones quebrados hacia el sur en el encauzamiento de la gola de La Llosa. Estos espigones tienen una longitud de tramo recto de 110 m y 40 m de tramo quebrado. La anchura en coronación es de 5 m, con arranque a la cota +3.0 m y morro a la cota +1.0 m.

b. Construcción de 1 espigón quebrado, perpendicular a la costa, situado a 1100 m al sur de la gola de La Llosa, de 210+40 m de longitud y 5 m de anchura, con arranque a la cota +3.0 m y morro a la cota +1.0 m.

c. Construcción de 3 espigones rectos, perpendiculares a la costa, entre los descritos anteriormente (apartados a y b) conformando 4 celdas de 250 m, 250 m, 270 m y 300 m de longitud, de norte a sur. Los espigones tienen una longitud de 130 m, 130 m y 140 m, una anchura en coronación de 5 m, y una cota de arranque de +3.0 m y morro a la cota +1.0 m. La construcción de estos espigones requiere de un volumen de escollera estimado en 21.700 m³.

d. Aporte de 165.000 m³ de grava de diámetro D50 = 20 mm, procedente de préstamos, para formar el perfil de equilibrio de la playa según diseño.

- Actuaciones en el tramo sur: Solución dinámica.

a. Aporte único inicial de 50.000 m³ de grava de diámetro D50 = 20 mm en la cabecera del tramo, inmediatamente aguas abajo del espigón situado más al sur.

b. Recirculación de la grava acumulada en la gola de Queralt con una periodicidad media de 3 años, dependiendo de la ocurrencia de temporales que pudiesen generar anchuras de playa críticas. Se ha estimado un volumen medio de recirculación de 12.000 m³ de grava, cada 3 años.

c. Construcción de 2 espigones en el encauzamiento de la gola de Queralt de 80 m de longitud en su tramo recto y 50 m en quiebro hacia el sur. La anchura en coronación es de 5 m, con arranque a la cota +3.0 m y morro a la cota +1.0 m.

d. Aporte único de 25.000 m³ de arena D50 = 0.36 mm en el tramo aguas abajo de la gola de Queralt.

Estas son las únicas actuaciones que se contemplan en este proyecto y por lo tanto las únicas que se van a evaluar. Si bien en un principio se diseñó una actuación de aporte de material al norte de la gola de La Llosa, zona comprendida en el interior de la ZEPA, sitio Ramsar y LIC ES5223007 «Marjal de Almenara»; en el proyecto finalmente presentado el promotor no ha definido ningún tipo de actuación en esta zona, y expresamente comunica que no acometerá en el presente proyecto la extracción de bolos ni la creación de dunas artificiales en la Playa de La Llosa.

A.3. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

a. Suelo.

Las muestras de sedimento tomadas en playa sumergida están constituidas en más de un 90% por arenas finas y muy finas; mientras que en la zona emergida las muestras están constituidas en más del 80% por gravas y gravillas.

Hay que tener en cuenta que la playa ha estado sometida a una aportación constante de grava de distintos tamaños (de 1 a 8 cm), al menos desde el año 2000, prácticamente con carácter anual, para hacer frente a varias operaciones de mantenimiento y conservación en diferentes puntos de la playa.

b. Agua.

La masa de agua superficial costera a la que pertenece este tramo del litoral se denomina C005 Burriana-Canet, y la evaluación de su estado global según el plan hidrológico 2015-2021 es bueno.

La playa presenta en sus dos extremos dos golas, canales que posibilitan el drenaje del marjal y el vertido al mar del agua de esta zona húmeda. En el proyecto queda establecido que esta función de drenaje se mantendrá, así como la limpieza periódica de la desembocadura de dichos canales.

c. Factores climáticos y dinámica litoral.

La zona en la que se desarrolla el proyecto cuenta con un clima de tipo mediterráneo subtropical, en el que en otoño son frecuentes las trombas de agua productoras de riadas. Los vientos más intensos tienen lugar durante el invierno y la primavera, de componente NE y E, el oleaje también aumenta en intensidad y frecuencia, y es en este periodo cuando los procesos de transporte litoral y los procesos erosivos se hacen más notorios.

Las direcciones predominantes del oleaje son las comprendidas entre los sectores NE y SSE. Es especialmente notable la gran diferencia que existe entre la orientación de la costa y la dirección del flujo medio de energía justo en la zona Sur adyacente a la Gola de La Llosa, zona que precisamente se encuentra escollerada debido al gran transporte existente en la misma.

La dinámica litoral en la costa de Castellón, y en el tramo concreto de Almenara, se caracteriza por una fuerte tendencia a transportar material de norte a sur. En el tramo objeto del proyecto, la magnitud de este transporte disminuye a medida que se avanza hacia la gola de Queralt, desde la gola de La Llosa.

d. Cambio climático.

En el documento presentado por el promotor «Estudio Integral de Alternativas de Actuación en el tramo de costa comprendido entre el Puerto de Burriana y el Puerto de Sagunto» se establece que el principal efecto del cambio climático sobre este tramo de litoral, para el año horizonte 2050, es el retroceso de la línea de costa provocado por el ascenso del nivel medio del mar global. La magnitud de dicho retroceso depende del escenario de cambio climático que se contemple y del valor que se tome como ascenso estimado del nivel del mar.

En el mismo documento se ha establecido, tras la evaluación de las tendencias históricas, que no se aprecian variaciones significativas en las tendencias de los siguientes

parámetros en el año horizonte 2050: profundidad de cierre del perfil activo de la playa; tasa de transporte potencial de sedimentos, y retroceso de la línea de costa por variaciones en el flujo medio de energía del oleaje.

e. Flora.

Según la Dirección General de Medio Natural y de Evaluación Ambiental de la Generalitat Valenciana, la playa de Casablanca en Almenara alberga la mejor población de la pelosilla de playa, endemismo ibérico-balear (*Silene cambessedesii*), especie incluida en el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazada en la categoría «En Peligro de Extinción». Su área de ocupación se extiende por las dunas localizadas al sur de Barrio Mar, aunque la mayor parte de la población se concentra en la microrreserva de Flora «Platja d'Almenara».

Otra especie amenazada de flora presente en el mismo tramo de playa es *Ammochloa palaestina*, incluida en el anexo II (Especies Protegidas No Catalogadas) de la Orden 6/2013, de 25 de marzo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. Además de las especies indicadas, la zona afectada por el proyecto también alberga poblaciones de diversas especies incluidas en el anexo III (especies vigiladas) de la citada Orden 6/2013: *Otanthus maritimus*, *Calystegia soldanella*, *Chamaesyce peplis* y *Polygonum maritimum*.

También debe tenerse en cuenta la notable proliferación de especies nitrófilas que se ha producido en toda la zona de actuación del proyecto «Protección ambiental y mejora de la accesibilidad de la playa sur de Almenara» realizada en 2008 por la demarcación de costas, que ha actuado como inóculo para la expansión de estas especies y su incorporación a los hábitats naturales anexos, con consecuencias negativas sobre su estructura y composición florística.

En las dunas de la playa de Casablanca se pueden encontrar los siguientes hábitats de interés comunitario:

- 1210 Vegetación anual pionera sobre desechos marinos acumulados.
- 2210 Dunas fijas de litoral del *Crucianellion maritimae*.

En lo que se refiere al medio marino, según el estudio de biocenosis marinas presentado en el EslA en el que se han cartografiado aproximadamente 5,26 km², se han localizado praderas monoespecíficas de *Cymodocea nodosa* sobre sustrato de arenas finas, pero con escasa presencia, muy fragmentadas y muy dispersas. Estas pequeñas manchas se localizan a más de 500 m de la línea de playa. También se han localizado pequeñas praderas de *Posidonia oceánica* con una elevada proporción de mata muerta y al igual que en el caso de *Cymodocea* localizadas siempre a más de 500m de la línea de playa.

f. Fauna.

Según la Dirección General de Medio Natural y de Evaluación Ambiental de la Generalitat Valenciana, está confirmada la nidificación del chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), incluida en el Catálogo Valenciano de Especies de Fauna Amenazadas en la categoría Vulnerable, en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y en el anexo I de la Directiva de Aves. Los nidos se localizan en diferentes puntos de la playa de Casablanca, concentrándose mayoritariamente en la mitad meridional. El periodo de reproducción discurre entre abril y agosto y no es raro que efectúen dos puestas.

En el EslA presentado se describe el sector pesquero que faena en la zona, estableciendo que el carácter no costero de esta actividad es el predominante, puesto que el 90% de las capturas se obtienen con artes pesqueras no costeras. El 10% restante se atribuye a las embarcaciones de artes menores que faenan dentro de las seis millas próximas a la costa.

g. Espacios naturales protegidos, y Red Natura 2000.

Como se ha comentado anteriormente en la playa de Almenara, se localiza la microrreserva de Flora «Platja d'Almenara» de 5,39 ha de superficie, de forma que ocupa aproximadamente la mitad sur de la playa actual, salvo el extremo en contacto con la gola de Queralt. Fue creada para la protección de las especies *Otanthus maritimus* y *Silene cambessedesii*, mediante Orden de 4 de febrero de 2003, de la Conselleria de Medio Ambiente.

La zona de actuación está rodeada en la parte terrestre por la ZEPA, sitio Ramsar y LIC ES5223007 «Marjal de Almenara», humedal incluido tanto en el Catálogo Valenciano como en el Inventario Español de Zonas Húmedas. Actualmente se está elaborando la norma de gestión. Es el segundo marjal más extenso de Castellón, contando con abundante agua de muy buena calidad. Contiene más del 2% del hábitat de turberas de carrizos básicos, así como una gran diversidad de hábitats propios de humedales. Muy importante para aves acuáticas, especialmente la cigüeñuela y el fumarel cariblanco, contiene poblaciones de samaruc y de galápago europeo y algunas especies de flora endémicas.

La construcción de dos espigones quebrados hacia el sur, en el encauzamiento de la gola de La Llosa, se realiza en el interior del LIC marino ES5222007 «Alguers de Borriana-Nules-Moncofa», de gestión estatal, declarado como tal por la presencia del hábitat de interés comunitario prioritario 1120 Praderas de Posidonia (*Posidonium oceanicae*). Comprende el área marina entre el sur del Port de Burriana, al norte, y el frente litoral de Almenara, al sur. Actualmente, está en proceso de redacción el plan de gestión de este espacio marino protegido, que además contempla la ampliación del mismo por su extremo sur, por la necesidad de incluir en su límite sur los hábitats de interés comunitario 1120, 1100 y 1170 presentes frente a la costa de Almenara.

h. Paisaje.

Según el estudio de integración paisajística presentado, dentro de la cuenca visual definida para el proyecto se distinguen cuatro unidades de paisaje, pero la única que se va a ver afectada es la unidad definida como franja litoral, que comprende la franja marítima del municipio de Almenara, ocupada en su zona norte por el núcleo urbano de Barrio Mar consolidado como área de segunda residencia y de uso turístico del litoral. Este recurso turístico es el único que se verá afectado. El resto de los recursos paisajísticos (de interés natural, de interés cultural y de interés visual) definidos en el estudio presentado no presentan afecciones derivadas de la actuación.

i. Patrimonio cultural.

Según la memoria de impacto patrimonial presentada, en el espacio geográfico del litoral castellonense donde se acometerá el proyecto, no se ha encontrado hasta la fecha, ningún tipo de yacimiento arqueológico, etnográfico o yacimiento arqueológico subacuático.

B. Resumen del resultado del trámite de información pública y de las consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas

Con fecha 27 de febrero de 2018 se publica anuncio del Servicio Provincial de Costas de Castellón por el que se someten a información pública el proyecto y su EsIA, en el «Boletín Oficial de la Provincia de Castellón de la Plana» y en el «Boletín Oficial del Estado».

Las administraciones públicas afectadas consultadas por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, y las contestaciones emitidas, se señalan en la tabla 1 y las alegaciones recibidas en plazo en el período de información pública se especifican en la tabla 2.

Tabla 1. Consultas a las administraciones públicas afectadas e interesados

Consultados	Respuestas
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Dirección General de Calidad y Evaluación Amb. y Medio Natural Subdirección General de Medio Natural.	-
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar Subdirección General para la Protección del Mar	-
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Oficina de Cambio Climático	X
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Confederación Hidrográfica del Júcar	X
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura	X
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente Aguas de la Cuenca del Mediterráneo (ACUAMED)	-
Ministerio de Fomento. Autoridad Portuaria de Castellón	X
Ministerio de Fomento. Autoridad Portuaria de Valencia	X
Ministerio de Fomento. Dirección General de Marina Mercante. Subdirección General de Seguridad, Contaminación e Ins. Marítima	-
Subdelegación del Gobierno de Valencia	-
Subdelegación del Gobierno de Castellón	-
Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural	X
Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Dirección General de Cambio Climático y Calidad Ambiental	X
Conselleria de Sanidad Universal y Salud Pública. Dirección General de Salud Pública	X
Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte Dirección General de Cultura y Patrimonio	X
Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio Dirección General de Ordenación del Territorio, Urb. y Paisaje	-
Diputación Provincial de Castellón'	-
Diputación Provincial de Valencia	-
Ayuntamiento de Almenara	-
Ayuntamiento de Canet d'en Berenguer	X
Ayuntamiento de La Llosa	X
Ayuntamiento de Sagunto	X
Asociación Protectora de la Naturaleza Levantina - APNAL	-
Comisión Interfederativa de Federaciones de Cofradías de Pescadores de la Generalitat Valenciana	-
Federación Provincial de Cofradías de Pescadores de Castellón de la Plana (FEDCOPESCA)	-
Fundación OCEANA	-
Greenpeace España	-
Instituto Español de Oceanografía-IEO	-
SEO / Birdlife	-
WWW/Adena	-

Tabla 2. Alegaciones recibidas en la información pública

50 particulares firman la misma alegación.
Compromís per Sagunt.
Acció Ecologista Agró.
Federación Veinal de Sagunt.
Asociación Vecinos Montiber Almardá.
23 alegaciones individuales.

C. Resumen del análisis técnico del órgano ambiental

Con fecha 24 de julio de 2018 se recibió el expediente remitido por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, en el que se incluyó el documento técnico del proyecto, el estudio de impacto ambiental, las alegaciones e informes recibidos en los trámites de información pública y de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas, así como el informe del Servicio de Costas de Castellón sobre las alegaciones recibidas.

Con fecha 21 de septiembre de 2018 se le solicitó al promotor información adicional relativa al estudio de impacto ambiental respecto a los siguientes aspectos: aclaración de las actuaciones al norte de la gola de La Llosa; mejora de la descripción de las actuaciones de recirculación de materiales; requerimiento del informe de la entidad responsable de la gestión estatal del LIC marino afectado; cartografía de zonas auxiliares y zonas excluidas; medidas de protección de la microrreserva de flora en caso de erosión imprevista; y modificación de los viales utilizados para el movimiento de la maquinaria y los camiones de transporte. Con fecha 23 de noviembre de 2018 se recibió la respuesta del promotor.

Con fecha 5 de febrero de 2019, con motivo de la entrada en vigor de la modificación de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, mediante la Ley 9/2018, de 5 de diciembre; se le solicitó al promotor que completara el EsIA en el sentido establecido en el apartado segundo de la Disposición Transitoria de esta modificación, documentación que se recibió el 11 de marzo de 2019.

Con fecha 17 de mayo de 2019 se le solicitó al promotor información sobre el probable deterioro de la masa de agua costera afectada y el cumplimiento del artículo 39 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica. Con fecha 12 de junio de 2019 el promotor remite la información solicitada.

La conclusión de todas estas actuaciones se resume en el apartado de tratamiento de los impactos significativos del proyecto (C.2.). Con la información hasta aquí recabada se elabora la declaración de impacto ambiental.

C.1. Análisis ambiental para selección de alternativas. Las diez alternativas propuestas en el EsIA responden únicamente al objetivo de mantener protegida la línea de costa que está en peligro inminente de sufrir el avance del mar. Las diferencias entre ellas son de tipo constructivo, es decir se diferencian en las características constructivas de las estructuras de defensa que se proponen, pero no introducen otro tipo de alternativa que no se base en el mantenimiento artificial de una línea de costa.

C.2. Tratamiento de los impactos significativos de la alternativa elegida. A la vista del estudio de impacto ambiental, las contestaciones a las consultas, las alegaciones recibidas, y la información complementaria aportada por el promotor se reflejan a continuación los impactos más significativos del proyecto y su tratamiento.

a) Suelo, subsuelo, geodiversidad: El Ayuntamiento de Sagunto, y «Compromís por Sagunt» no están de acuerdo con la utilización de arenas de cantera, como aporte inicial al sur de la gola de Queralt. «Compromís por Sagunt» solicita que sea arena de origen marino. El promotor responde que el material propuesto es de procedencia continental pero no es un material de machaqueo sino que se presenta ya disgregado en el yacimiento del que se extrae, y tiene un diámetro ligeramente superior al de la arena fina presente en el tramo y por lo tanto será más estable. Su aportación se llevará a cabo en playa seca, y como no procede de machaqueo no habrá gran dispersión de finos.

La asociación «Acció Ecologista-Agró» considera insostenible la aportación de áridos de procedencia continental, a lo que el promotor responde que no se trata de aportaciones continuas sino de primer establecimiento.

Teniendo en cuenta que la playa ha estado recibiendo aportes de grava casi con periodicidad anual, basar su mantenimiento, además de en la construcción de espigones, en la recirculación periódica del material dentro de la macrocelda construida, supone disminuir el impacto por consumo de gravas.

b) Agua. Dinámica litoral: La Confederación Hidrográfica del Júcar en su informe de fecha 24 de abril de 2018, concluye que el principal efecto desde el punto de vista hidráulico, sería la afección a la desembocadura del río Palancia por lo que se deberá comprobar que no se afecta a la capacidad de desagüe y no se producen sedimentaciones en la misma. El promotor responde que se afectaría a esta capacidad en el supuesto de que las actuaciones aumentasen el caudal de sedimentos en la desembocadura, lo que no es el caso, puesto que el proyecto interrumpe el transporte longitudinal de gravas y mantiene el transporte actual de arenas.

El Ayuntamiento de Sagunto, llama la atención sobre los posibles efectos negativos para las playas de Malvarosa, Corinto y Almardá, situadas al sur de la actuación proyectada y solicita la redacción de un proyecto único que defina y ejecute a la vez todas las intervenciones precisas en dichas playas. Este es el sentido en el que también se manifiestan la mayoría de las alegaciones particulares presentadas y las asociaciones de vecinos.

El promotor asegura que el proyecto presentado forma parte de una Estrategia en la que se ha estudiado en profundidad la dinámica litoral de todo el tramo sur de Castellón-norte de Valencia para proponer las actuaciones más adecuadas en cada caso, así como un orden lógico de prioridad para acometer dichas actuaciones; por lo que el proyecto en cuestión no responde a un planteamiento parcial, sino a un planteamiento integral del conjunto del tramo. En este caso se definen primero las estructuras que se implantan en el TM de Almenara, ya que este dato, que determina la modificación del caudal de sedimentos entrante en el TM de Sagunto, es el que ha de servir después de parámetro de diseño para la definición de las actuaciones en el TM de Sagunto.

Respecto a que las estructuras dispuestas en la playa de Almenara produzcan afecciones en las playas de Sagunto, el promotor explica que de las alternativas propuestas se ha elegido aquella en que la longitud de los espigones y de la estructura de la gola de Queralt es la mínima necesaria para contener una playa estabilizada de gravas y para reducir al mínimo la capacidad de interrumpir el transporte de arena hacia el sur. A la vez pone de manifiesto que el tramo de Sagunto se puede considerar autosuficiente, e incluso se detecta un exceso de material en algunos puntos.

El promotor considera además que la tramitación de un expediente conjunto, sería más costosa en tiempo, y su gestión económica estaría condicionada a disponibilidades presupuestarias, que en la práctica llevarían a fraccionarlo en varias anualidades y a una ordenación temporal entre las actuaciones en Almenara y Sagunto similar a la que ahora se plantea.

El Ayuntamiento de La Llosa manifiesta su disconformidad con el proyecto y considera que son necesarias actuaciones estructurales complementarias para lograr la estabilización del frente litoral en el municipio de La Llosa. En la respuesta del promotor se asegura que la playa de la Llosa se apoya en el espigón de la gola que limita este TM por el sur; el alargamiento de este espigón propuesto en el proyecto es una estructura suficiente para la estabilización de esta playa.

El Ayuntamiento de Canet d'en Berenguer solicita que se realice el estudio de las posibles afecciones que el proyecto puede causar al sur de la gola de Queralt, de las soluciones posibles y su incorporación al presente proyecto. También solicita más información acerca de la gestión de la arena pero en relación con otras actividades que no forman parte de este proyecto.

El promotor comunica que resulta procedente que el proyecto constructivo recoja las cuestiones analizadas en el EIA de un modo exhaustivo. Y también que el plan de vigilancia

ambiental se complemente con una monitorización y en su caso corrección de los procedimientos y cantidades a aportar, aunque no establece de qué forma se aplican esas correcciones.

Preguntado el promotor sobre la evolución de la barra de arena que se encuentra a lo largo de los primeros metros de playa sumergida, y su relación con la erosión de la playa, responde en la documentación adicional, que para el caso de que se trate de una barra móvil asociada a temporales, el modelo de simulación avala la estabilidad de la solución elegida. En el caso de que se trate de una barra permanente, si durante la fase de uso del proyecto se redujese de forma notable, el modelo de simulación concluye que de no estar presente la barra las consecuencias serían prácticamente imperceptibles en las celdas de poca longitud, mientras que en la macrocelda se producirían retrocesos mayores en el extremo norte, esto modificaría solamente la gestión de los volúmenes y tiempos de la recirculación.

c) Aire, factores climáticos, cambio climático: La asociación «Acció Ecologista-Agró» considera que el proyecto no ha previsto adecuadamente el aumento de temporales y otros fenómenos climáticos en relación al calentamiento global, el promotor responde que en el diseño de las playas si se ha tenido en cuenta la previsión sobre el ascenso del nivel del mar.

d) Flora y vegetación, fauna, biodiversidad: La Dirección General de Recursos Pesqueros del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente comunica que, respecto a sus competencias, no tiene observaciones que hacer a la realización del proyecto.

En el informe de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental se comunica que las posibles afecciones a las especies protegidas presentes en la playa de Casablanca (*Silene cambessedesii*, *Ammochloa palaestina*, y *Charadrius alexandrinus*) parecen enmendadas porque se omiten las acciones de relleno de grava para todo el cordón dunar comprendido entre Barri Mar y la Gola de Queralt. No hay acciones previstas en todo este tramo, excepto la prolongación de los espigones de la gola, y también queda excluido el tráfico de vehículos.

Según la información adicional aportada por el promotor, la recirculación de material entre el triángulo de acumulación apoyado en la gola de Queralt y el tramo situado inmediatamente al sur de la batería de estructuras, se realizará ocupando exclusivamente la playa seca del recorrido entre el punto en el que se extrae el material y la incorporación a la Avinguda del Mar, por donde se trasladará al punto de destino. Los recorridos estarán convenientemente señalizados y con una distancia de seguridad a la microrreserva que, según los planos aportados, establece una franja de 50 m de ancho entre la «zona excluida de actividad» y la «zona de extracción». La época en la que se llevará a cabo la recirculación respetará el periodo de nidificación del chorlito patinegro, entre marzo y julio. También comunica el promotor que en ciertas condiciones, dependiendo de la frecuencia, dirección e intensidad de los temporales, es posible que pueda ser necesario aportar material en el norte sin que éste haya llegado completamente al sur, por lo tanto, en este caso se aportará material externo.

Las obras, con una duración prevista de un año, solo se podrán llevar a cabo entre los meses de septiembre y febrero.

La asociación «Acció Ecologista-Agró» considera en sus alegaciones que el proyecto puede favorecer el proceso de deterioro y retroceso de las praderas de Posidonia oceánica, a lo que el promotor responde que en el seguimiento ambiental se llevará a cabo un estudio de detalle del estado de las praderas previo al inicio de las obras, seguimiento a lo largo del periodo de obras, y durante el plazo que se fije en este procedimiento. Considera insuficiente el periodo de tiempo de protección del chorlito patinegro frente a las obras y el promotor comenta que el Servicio de Espacios Naturales Protegidos ya se manifestó favorablemente al respecto.

e) Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000: En el informe de la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental, se comunica que el proyecto se informó en 2016 con ocasión de su evaluación ambiental simplificada, considerándose que era

susceptible de causar impactos significativos sobre los hábitats y especies amenazadas de flora y fauna presentes en la zona que no eran evitados o enmendados con las medidas preventivas y correctoras expuestas en el documento ambiental. Como consecuencia de este informe, se produjeron reuniones técnicas que fueron matizando las actuaciones propuestas por la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar y que tuvieron en consideración la presencia de los espacios con protección (Red Natura 2000 y microrreserva de Flora principalmente).

En el proyecto actual se han suprimido las actuaciones de extracción de bolos y creación de dunas artificiales en el municipio de La Llosa que eran las que inicialmente se ejecutaban en el interior del LIC ES5223007 «Marjal de Almenara». En consecuencia, los posibles impactos sobre este espacio indicados en el anterior informe quedan enmendados.

En la información adicional, como medida preventiva el promotor acepta restringir al tráfico de obra el tramo de la Avinguda del Mediterrani en contacto con el LIC ES5223007 «Marjal de Almenara», por lo que el transporte de áridos y la circulación de vehículos de obra no se realizará por dicho vial, sino por la Avinguda de la Mar.

Respecto a la posibilidad de que por razones imprevistas se produjera erosión en la fachada marítima de la microrreserva de flora, el promotor en su información adicional comunica que se aportaría nuevo material, bien en la fachada marítima de la propia microrreserva o bien en la mitad norte de la celda.

En relación con la posible afección al LIC marino ES5222007 «Alguers de Borriana-Nules-Moncofa», de gestión estatal, el informe de la Subdirección General para la Protección del Mar de este Ministerio comunica que por la naturaleza de los fondos en los que se ubica y su distancia a los hábitats bentónicos biogénicos de mayor interés del entorno, no parece probable que pueda producir efectos perjudiciales sobre ellos. No obstante, deben adoptarse las medidas necesarias para evitar afecciones tanto a *Posidonia oceánica* como a *Cymodocea nodosa*, entre las que nombra, la instalación de barreras antiturbidez en las condiciones adecuadas, la suspensión de los trabajos en el medio marino cuando las condiciones de corrientes, vientos y altura de ola hagan ineficaces las barreras; y evitar el aporte de finos al agua de mar.

El Ayuntamiento de Sagunto, comunica que existe una propuesta para que el cordón dunar desde Almenara a Canet se incluya en el espacio de Red Natura 2000 LIC ES5223007 «Marjal de Almenara».

f) Paisaje: Según el «Estudio de Integración Paisajística» realizado por el promotor, la actuación quedará convenientemente integrada en el paisaje, pues no afecta negativamente al carácter del lugar ni impide la posibilidad de percibir, desde los principales puntos de observación, los recursos paisajísticos presentes en el paisaje. Por otro lado, la vista de los espigones es percibida por la población de la zona como una infraestructura de abrigo que crea seguridad frente a temporales, lo que no genera un impacto negativo en la población.

g) Población, salud humana: La Autoridad Portuaria de Castellón comunica la necesidad de balizar los espigones de la Gola de la Llosa, el espigón intermedio (centro) y el de la Gola de Queralt.

La Autoridad Portuaria de Valencia indica que las actuaciones previstas quedan fuera del ámbito de la zona de servicio del Puerto de Sagunto y, por tanto, de sus competencias, por lo que no se hacen consideraciones al respecto.

La Consellería de Sanitat Universal i Salut Pública considera adecuado el programa de vigilancia ambiental propuesto para el seguimiento y control del impacto y de la eficacia de las medidas protectoras y correctoras establecidas en el EsIA; y comunica que cualquier modificación significativa introducida durante el proyecto de construcción o en posteriores modificados, durante la ejecución de las obras que sean susceptibles de generar riesgos ambientales de interés para la salud de la población deber notificarse a dicha Dirección General de Salud Pública.

En la información adicional aportada por el promotor en relación con la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves o de catástrofes y sobre los probables efectos adversos significativos, el promotor ha analizado los siguientes riesgos: riesgo de

inundación significativo de origen marino, riesgo de inundación por maremoto, y riesgo de inundación de origen continental. En sus conclusiones establece que, tanto para las inundaciones de origen marino como para las de origen continental, con las obras proyectadas no se producen agravamientos en la extensión o en la cota de las inundaciones; mientras que se tienen efectos positivos sobre el drenaje de las zonas inundadas. También concluye que en la zona de proyecto los maremotos con origen en fenómenos sísmicos o volcánicos producen, de acuerdo con las previsiones disponibles, inundaciones de menor entidad que las inundaciones con origen meteorológico.

h) Bienes materiales, patrimonio cultural: La Dirección General de Cultura i Patrimoni ha informado favorablemente el proyecto al no plantear afección al patrimonio cultural en ninguna de sus manifestaciones.

D. Condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de los efectos adversos sobre el medio ambiente

Con carácter general, 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», que se encuentran publicados en la página web de este Ministerio, para cada una de las actuaciones previstas.

Además, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EsIA y demás documentación complementaria generada.

Se recuerda que esa Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar debe comunicar a esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural la fecha de comienzo de la ejecución del proyecto, tal y como establece el artículo 43 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

El promotor incluirá en el presupuesto del proyecto que se autorice, las partidas necesarias para hacer frente al coste de las medidas preventivas y correctoras, al coste del desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental desglosado según los distintos tipos de controles (antes, durante y tras la finalización de las obras, según está definido en el apartado 8 del EsIA, y en la documentación aportada posteriormente) así como al coste de las condiciones establecidas en esta resolución.

A continuación, se indican aquellas medidas del estudio de impacto ambiental que deben ser modificadas, así como aquellas medidas adicionales establecidas como respuesta a las alegaciones e informes recibidos en el procedimiento y al análisis técnico realizado.

D.1. Suelo, subsuelo, geodiversidad:

a) Con el fin de proteger el suelo sobre el que se asienta la microreserva, durante la fase de obra, no se realizará ningún desplazamiento de vehículos ni de maquinaria sobre el borde del lado del mar de la «zona excluida de actividad», establecida en el plano del anejo 2 remitido en la información adicional requerida al promotor y recibida con fecha 23 de noviembre de 2018.

b) Se deberá replantear, en coordinación con el Servicio de Costas de Valencia cual sería el momento más oportuno para verter los 25.000 m³ de arena D50 = 0.36 mm al sur de la gola de Queralt una vez prolongados los espigones del encauzamiento, de forma que esta actuación quede perfectamente coordinada con las posibles actuaciones que el Servicio de Costas de Valencia pueda tener previstas para este tramo de costa. El desarrollo y el resultado de esta condición quedarán reflejados en el correspondiente informe de seguimiento a realizar durante la fase de construcción.

c) En el caso de que, durante la fase de uso sea necesario aportar material externo inmediatamente al sur de la batería de estructuras, distinto del que estaba previsto como recirculación del material acumulado al norte de la gola de Queralt, se redactará un informe especial incluyendo todos los datos al respecto: fecha, volumen, características del material, causas, previsiones de evolución, costes, etc.; y se incluirá en el correspondiente informe topo-batimétrico de seguimiento anual a que se refiere el EsIA en su capítulo 8.3.2.

d) En ningún caso el volumen de material externo aportado distinto del que estaba previsto como recirculación del material acumulado al norte de la gola de Queralt, será superior a 12.000 m³ que es la recirculación media prevista cada tres años. En caso de que sea necesario un segundo aporte externo de este tipo antes de que transcurran 6 años desde la recepción de la obra, o 6 años desde la última aportación externa de este tipo; con carácter previo a su autorización deberá redactarse el proyecto correspondiente y someterse a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental simplificada.

D.2. Agua, dinámica litoral:

a) El mantenimiento periódico del correcto desagüe de las golas establecido en su Medida Protectora nº 6 se llevará a cabo única y exclusivamente en el interior del encauzamiento de dichas golas.

b) Se tendrán en cuenta las indicaciones contenidas en el apartado d) del informe de la Subdirección General para la Protección del Mar de este ministerio, en relación con las operaciones a efectuar en el medio marino.

c) Se recuerda que según el artículo 6 y la disposición transitoria única del Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas, el pronunciamiento sobre la compatibilidad del proyecto con la estrategia marina correspondiente, debe incorporarse a la resolución de aprobación definitiva del proyecto.

D.3. Flora y vegetación, fauna, biodiversidad:

En relación con la medida protectora n.º 4 del capítulo 7 del EsIA, la época en la que no podrá llevarse a cabo ningún tipo de obra durante la fase de construcción, ni durante la fase de uso, (como por ejemplo la recirculación de material) es la comprendida entre el 1 de marzo y el 31 de agosto, ambos inclusive.

D.4. Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000:

a) No se llevará a cabo ningún tipo de actuación de extracción de bolos ni de creación de dunas artificiales en el interior del LIC ES5223007 «Marjal de Almenara» en el municipio de La Llosa. Tampoco se podrá utilizar el espacio de este LIC, en la margen izquierda de la gola de La Llosa, como estacionamiento de vehículos ni de maquinaria de trabajo. Este estacionamiento deberá localizarse fuera del citado LIC.

b) El desarrollo de este proyecto deberá ajustarse y respetar en todos sus términos lo que se establezca en la futura norma de gestión de la ZEC «Marjal d'Almenara», actualmente en tramitación, así como a cualquier otra futura norma ambiental que pudiera serle de aplicación, en la zona terrestre o marina del proyecto, tanto en lo referente a su construcción como a su explotación.

c) Con el objeto de proteger la microrreserva de flora frente a la aparición de poblaciones de plantas invasoras y/o nitrofilas en sus proximidades, el programa de vigilancia ambiental en la fase de funcionamiento incluirá un programa de eliminación de estas poblaciones, a llevar a cabo durante cuatro años desde la recepción de la obra, en colaboración con el órgano autonómico competente para la protección de la microrreserva.

E. Programa de vigilancia ambiental

El estudio de impacto ambiental contiene un programa de vigilancia cuyo objetivo consiste en garantizar el cumplimiento de la totalidad de las medidas preventivas y correctoras descritas. En cada una de las fases de dicho programa, se realizará un seguimiento de la eficacia de las medidas adoptadas y sus criterios de aplicación, emitiendo los correspondientes informes de vigilancia.

En virtud del análisis técnico realizado, el programa de vigilancia previsto en el EsIA, debe completarse con los aspectos adicionales que se mencionan en este apartado.

Tal y como se detalla en el EsIA, durante la fase de construcción se emitirán informes mensuales en los que se documentarán los resultados de los controles sobre el desarrollo de las obras y la aplicación de las distintas medidas preventivas y correctoras planteadas. En dichos informes mensuales también se incluirá la referencia al cumplimiento de las condiciones del apartado D que sean de aplicación a la fase de construcción y a los seguimientos del apartado E que sean de aplicación a la fase de construcción.

Con carácter general, el programa de vigilancia ambiental durante la fase de funcionamiento se llevará a cabo durante cuatro años, a contar desde la fecha de recepción de la obra, excepto en los casos en los que a continuación se modifica este plazo. El resultado de todos y cada uno de los controles para la fase de funcionamiento se reflejará en un informe anual.

E.1. Suelo, subsuelo, geodiversidad:

a) En el informe anual del estado topo-batimétrico de la zona de actuación, recogido en el apartado 8.3.2 del EsIA, deberá incluirse la información correspondiente al movimiento del material de la playa, cuantificando los movimientos naturales debidos al transporte de sedimentos, los movimientos artificiales de recirculación de material desde la zona sur a la zona norte de la macrocelda, y, en su caso, los aportes externos del apartado D.1.c). En el informe anual se aportarán fechas, volúmenes, incidencia de temporales, desviación sobre los volúmenes estimados, desviación sobre la alineación de playa estimada, descripción de fenómenos erosivos y/o de acreción tanto sobre la playa de la microrreserva, como al norte y al sur de cada una de las golgas de La Llosa y de Queralt.

Dado que se ha establecido la recirculación de materiales cada tres años, se considera oportuno, que al menos este estudio se realice durante 9 años, con carácter anual, desde la fecha de recepción de la obra. En este informe se reflejará el cumplimiento de la condición D.1.c) y d).

b) Dentro del programa de vigilancia ambiental durante la fase de construcción, se incluirá el informe sobre la valoración solicitada en el punto D.1.b).

E.2. Agua, dinámica litoral:

a) Se tendrán en cuenta las indicaciones contenidas en el apartado e) del informe de la Subdirección General para la Protección del Mar de este ministerio, en relación con el máximo porcentaje de finos que se puede permitir en el material de aporte, y en relación con el sistema de medición y vigilancia de la turbidez diaria en las praderas de Posidonia.

E.3. Flora y vegetación, fauna, biodiversidad:

a) Se tendrán en cuenta las indicaciones contenidas en el apartado e) del informe de la Subdirección General para la Protección del Mar de este ministerio, en relación con el programa de vigilancia ambiental para el control de *Posidonia oceánica*, con las siguientes salvedades:

1. Este programa de vigilancia ambiental se llevará a cabo durante 10 años, a contar desde la primera campaña que se realice justo antes de comenzar las obras.
2. Solo se realizará una campaña de muestreo en el mes de octubre.
3. Se establecerán tres estaciones, en lugar de dos, en la zona de influencia de la obra y una cuarta estación control fuera de dicha zona.
4. Los resultados de cada campaña de muestreo se reflejarán en un informe anual en los términos establecidos por la Subdirección General para la Protección del Mar.

b) Aunque en el apartado 8 «Programa de Vigilancia Ambiental» del EsIA ya se considera realizado el estudio bionómico previo de las praderas de *Cymodocea* y *Posidonia*, será necesario contratar y realizar una nueva campaña de muestreo, alrededor del mes de octubre previo al comienzo de las obras; para contar con datos actualizados que puedan servir de base para la comparación con datos posteriores.

c) Se pondrá especial cuidado en la elección de la estación de control para que no se vea afectada ni por la obra ni por otras actividades ajenas a la obra que distorsionen su papel de estación control para la comparación con las otras dos estaciones.

d) El censo y seguimiento periódico de las poblaciones de *Silene cambessedesii* y *Otanthus maritimus*, en la playa de Almenara, recogido en el apartado 8.3.2. del EsIA, se realizarán una vez al año, y el informe con los resultados anuales, durante los cuatro años de seguimiento posterior a la obra se remitirá anualmente a la Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental de la Generalitat Valenciana. En dicho informe también se incluirá la situación y evolución de las poblaciones de *Cortaderia selloana* y de *Carpobrotus edulis* que se localizan en las parcelas próximas a la playa de Almenara.

e) Anualmente se realizará un censo de chorlito patinegro (*Charadrius alexandrinus*) en la totalidad de la playa. El primer censo será el que está previsto con carácter previo al inicio de las obras, desde entonces se repetirá dicho censo anualmente, en la época más adecuada para ello, hasta que concluya la fase de seguimiento (cuatro años después de la recepción de las obras). Sus resultados se incluirán en un informe anual.

E.4. Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000:

El programa de erradicación de plantas nitrofilas y/o invasoras en las proximidades de la microrreserva a desarrollar según lo establecido en el apartado D.4.c) será diseñado y llevado a cabo por personal especializado y en coordinación con el órgano competente para la gestión del espacio protegido. Sus actividades y resultados se reflejarán en un informe anual. En caso de que este tipo de plantas no aparecieran en las proximidades de la microrreserva, o no se consumiera la totalidad de la partida presupuestaria consignada, el sobrante se empleará en la eliminación de este tipo de especies en el LIC ES5223007 «Marjal de Almenara», bajo la supervisión del órgano competente para la gestión de este espacio Red Natura 2000.

La autorización del proyecto incluirá el programa de vigilancia ambiental modificado para incluir las prescripciones anteriores.

El órgano sustantivo remitirá a esta Subdirección General de Evaluación Ambiental copia de los informes anuales realizados como consecuencia de los controles establecidos en el programa de vigilancia ambiental del proyecto y de las condiciones establecidas en los apartados D y E de esta resolución.

Asimismo, la declaración de impacto ambiental favorable no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto «Estabilización del frente litoral en los TTMM de La Llosa y Almenara (Castellón)», por quedar adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales, siempre y cuando se realice en las condiciones señaladas en la presente resolución.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 41.3 de la Ley de evaluación ambiental, y se comunica a la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

De acuerdo con el artículo 41.4 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, 30 de julio de 2019.–El Director General de Biodiversidad y Calidad Ambiental, Francisco Javier Cachón de Mesa.

