

**III. OTRAS DISPOSICIONES****MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL  
Y MARINO**

**4980** *Resolución de 28 de febrero de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto Mejora medioambiental en el margen del delta junto a la Bahía del Fangar, términos municipales de L'Ampolla y Deltebre, Tarragona.*

El texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, prevé que los proyectos públicos o privados consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II, así como cualquier proyecto no incluido en su anexo I que pueda afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000, deben ser evaluados por el órgano ambiental a los efectos de determinar con claridad las posibles afecciones y medidas correctoras aplicables al mismo, o, en su caso, el sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental regulado en la sección 1.<sup>a</sup> del capítulo II de dicha Ley.

El proyecto mejora medioambiental en el margen del delta junto a la Bahía del Fangar, términos municipales de L'Ampolla y Deltebre (Tarragona) se encuentra encuadrado en el apartado 2.b del artículo 3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos: Los proyectos públicos o privados no incluidos en el anexo I que puedan afectar directa o indirectamente a los espacios de la Red Natura 2000.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. *Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo*

Los objetivos generales de la ejecución de las actuaciones del proyecto son mejorar la calidad ambiental y paisajística de la margen sur de la bahía del Fangar, desde la desembocadura de Lo Goleró hasta la playa de la Marquesa. Estas mejoras se llevarán a cabo mediante la depuración de las aguas que vierten a la bahía con filtros verdes, la limpieza de vertidos puntuales de residuos, la recuperación y potenciación de los hábitats naturales y la protección de los terrenos litorales interiores frente a las inundaciones que se producen de forma periódica, manteniendo la funcionalidad de las infraestructuras de gestión del agua de los arrozales y garantizando la correcta recogida de las aguas de desagüe de las mismas, así como del funcionamiento de la red de canales.

Además se recuperarán los terrenos del dominio público marítimo-terrestre, actualmente ocupados por arrozales y por diversas infraestructuras y se mejorará el acceso público a esta zona costera, fomentando el uso sostenible del espacio.

Las actuaciones previstas para la mejora ambiental y paisajística son las siguientes:

Trabajos previos de limpieza de residuos sólidos, demolición de casetas agrícolas e instalaciones anexas afectadas por el proyecto y movimientos de tierra para la elevación del terreno y la construcción del camino.

Construcción de una senda peatonal y de un carril para bicicletas paralelo a la costa ubicada dentro de la Servidumbre de Protección con una longitud de unos 8 km, elevado entre 1 y 1,3 m, con un caballón de zahorras y base de sablón compactada, con taludes exterior e interior vegetados y una sección tipo del camino de 4 m de ancho (2 m de slurry para el carril bici y 2 m de sablón compactado para el peatonal).

Traslado de los canales de desagüe de los campos de arroz y construcción de un canal de circunvalación paralelo a la senda peatonal, con una longitud de aproximadamente 5 km, el cual recogerá las aguas procedentes de arrozales y las conducirá hacia el sistema de filtros verdes para su depuración previa al vertido a la bahía.

Creación de filtros verdes. Se propone la definición de un sistema de depuración de las aguas que vierten a la bahía mediante la configuración de filtros verdes (weedlands), los cuales consisten en lagunas artificiales en las cuales se plantan especies helofíticas y macrófitas con una elevada capacidad de depuración. Dichos sistemas resultan muy efectivos para disminuir concentración de nutrientes y fitoplancton presente en el agua, con lo que se prevé una mejora significativa respecto a la situación actual de la calidad del agua vertida a la bahía.

Actuaciones de recuperación y potenciación de los hábitats naturales tales como la limpieza de los puntos de vertido de residuos de distinta naturaleza, preservación de las formaciones vegetales y hábitats de interés y plantaciones localizadas de especies autóctonas. Asimismo, se plantean distintas alternativas para la configuración de relieves dunares que contribuyan a contrarrestar los efectos derivados del ascenso del nivel del mar.

Actuaciones de divulgación de los valores naturales y uso público del espacio incluyendo la definición de elementos de señalización (balizas) e información (puntos de información, carteles divulgativos de los valores ambientales, etc.), así como de recorridos de educación ambiental, miradores paisajísticos y faunísticos.

Además se plantean diversas actuaciones complementarias a las anteriores:

Mejora de accesos y aparcamientos adecuando los accesos a los tres puntos básicos del recorrido: el principio y el final del camino, así como el acceso a la Illa del Mar.

Colocación de rampas de acceso en las intersecciones del camino con los caminos laterales de acceso a los arrozales para salvar el desnivel de 1 m que tiene el camino.

Ejecución de pasarelas y obras de drenaje.

Zona de aparcamiento para pescadores y marisqueros. Se proponen dos áreas más de aparcamiento: uno en Illa del Mar y otro entre el camino de Miró y el de Mas Figueres.

En la documentación ambiental se han planteado tres alternativas:

Alternativa 1: sigue el límite de la zona marítimo terrestre (ZMT), que se sitúa muy cercana a la línea de costa. Esta alternativa permite liberar superficie perteneciente al dominio público marítimo-terrestre actualmente ocupado por campos de arroz. En aquellos tramos en los que el camino discurre más próximo a la línea de costa, a través de salicorniales y carrizales, se propone realizar trabajos de limpieza y saneo de los mismos. Dicha alternativa, sin embargo, limita las superficies destinadas a filtros verdes y a la recuperación de ecosistemas.

Alternativa 2: el trazado de esta alternativa se sitúa a una distancia aproximada de 100 m con respecto a la ZMT, exceptuando en algunos tramos, en los que coincide con la alternativa 1. Esta alternativa permitirá la liberación del terreno ocupado en la actualidad por campos de arroz, facilitando el desarrollo de actuaciones de restitución de los hábitats asociados al sistema litoral que en algunos puntos de la bahía están bien conservados pero son de reducida dimensión. También favorecerá la adecuación de zonas para la ubicación de filtros verdes.

Alternativa 3: esta alternativa coincide en su inicio con la alternativa 2. A partir de la estación de l'Illa el trazado de esta alternativa se desplaza hacia el interior, a una distancia superior a los 200 m de la ZMT. Implica mayor superficie para desarrollar proyectos de restitución del sistema dunar inexistente en la actualidad y una mejora de la calidad de las aguas de la bahía mediante la creación de filtros verdes.

En la siguiente tabla se indican las superficies de actuación de recuperación medioambiental en función de la alternativa de trazado:

Alternativas	Longitud del trazado (m)	Zonas de restitución de ecosistemas (m <sup>2</sup> )	Zonas de adecuación de filtros verdes y restitución de ecosistemas (m <sup>2</sup> )	Zonas de limpieza y regeneración de ecosistemas (m <sup>2</sup> )
Alternativa 1 . . . . .	8.892,17	225.783,13	0	292.511,12
Alternativa 2 . . . . .	7.943,89	225.783,13	511.612,83	292.511,12
Alternativa 3 . . . . .	8.242,36	441.055,92	1.082.991,41	292.511,12

Finalmente, la solución adoptada por el promotor, según escrito de fecha 21 de enero de 2011, es la Alternativa 2. En esta alternativa, el trazado del camino peatonal, carril bici y nuevo canal de desagüe se localizan a una distancia de unos 100 m del deslinde de la Zona marítimo-terrestre (ZMT), el trazado tiene una longitud de 7.943,99 m, 225.783,13 m<sup>2</sup> de zonas de restitución de ecosistemas (hábitats de interés o configuración de sistemas dunares), 292.511,12 m<sup>2</sup> de zonas de limpieza y regeneración de ecosistemas y la configuración de 3 superficies de 83.000 m<sup>2</sup>, 245.000 m<sup>2</sup> y 75.000 m<sup>2</sup> como humedales de decantación y filtros verdes. Esta alternativa es la que cumple con satisfacción los objetivos del proyecto para la mejora medioambiental de la bahía del Fangar, facilitando la recuperación de los hábitats naturales del sistema litoral y mejorando la calidad de las aguas vertidas a la bahía del Fangar; además supone una menor ocupación de superficies que la Alternativa 3, lo que conlleva una mayor viabilidad desde el punto de vista administrativo.

En el mismo escrito, el promotor plantea un cambio en las características del canal de circunvalación, dicho canal se proponía inicialmente de hormigón y finalmente se construirá de tierra, mediante excavación del terreno natural. Los taludes de dicho canal serán 3H:2V, y se estabilizarán mediante colocación de una manta orgánica y posterior hidrosiembra. Con este cambio constructivo se elimina considerablemente el impacto visual del futuro canal de desagüe, logrando una mayor integración con su entorno y se garantiza el mantenimiento del papel de los canales de desagüe como parte de una red de conectividad biológica entre los diferentes ambientes y hábitats que conforman el espacio natural del Delta del Ebro.

En la parte más septentrional del ámbito del Proyecto, éste coincide con el humedal proyectado por Acuamed, dentro de las actuaciones contempladas en el «Programa de calidad de las aguas del Delta del Ebro. Alimentación de las bahías con agua dulce de los canales de riego. 1.ª Fase. Construcción de una guarda costera y humedales de decantación (Tarragona)», redactado con fecha de abril de 2007. Dicho humedal tiene una superficie efectiva de tratamiento de 45,37 ha, con una longitud de unos 2.100 m y una anchura variable entre 100 y 410 m, y se ha proyectado con un caudal de diseño de 650 l/s. La alternativa seleccionada asume e integra las actuaciones propuestas en dicho humedal proyectado por Acuamed, concretamente la senda peatonal proyectada coincide en unos 2 km con el trazado del sendero peatonal de dicho proyecto.

El proyecto se localiza en el Delta del Ebro, concretamente en la zona costera de la Bahía del Fangar en el hemidelta norte, en los términos municipales de Deltebre y l'Ampolla, pertenecientes ambos a la provincia de Tarragona.

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

## 2. Tramitación y consultas

Con fecha 12 de abril de 2010 se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación ambiental del proyecto con el objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El 3 de mayo de 2010 se inició el periodo de consultas a organismos y entidades. En el cuadro siguiente se muestran los organismos que fueron consultados, marcando con una «X» aquellos que emitieron sugerencias en relación con la documentación ambiental inicial del proyecto:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. . . . .	-
Subdelegación del Gobierno en Tarragona. . . . .	-
Confederación Hidrográfica del Ebro. . . . .	X

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña. . . . .	X
Dirección General de Pesca y Acción Marítima del Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural de la Generalitat de Cataluña. . . . .	X
Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña. . . . .	X
Diputación Provincial de Tarragona. . . . .	-
Ayuntamiento de Deltebre (Tarragona). . . . .	-
Ayuntamiento de L'Ampolla (Tarragona). . . . .	X
Ecologistas en Acción – CODA (Confederación Nacional). . . . .	-
SEO/BirdLife. . . . .	-
Organización Ecologista Oceana. . . . .	-

A continuación se expone el contenido más representativo desde el punto de vista ambiental de las respuestas recibidas.

El Servicio de Arqueología y Paleontología de la Dirección General del Patrimonio Cultural del Departamento de Cultura y Medios de Comunicación de la Generalitat de Cataluña indica que, según la documentación aportada, no se prevé afección a elementos de interés histórico o patrimonial, sin embargo señala que, según el Inventario de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico de Cataluña, en el término municipal de Deltebre hay documentados 29 yacimientos arqueológicos subacuáticos, y añade que la zona del Delta es una zona propicia para documentar yacimientos arqueológicos del tipo derrelictos, embarcaciones y otros objetos relacionados con la navegación. Teniendo en cuenta todo lo anterior, considera imprescindible realizar un seguimiento arqueológico de las actuaciones que impliquen movimiento de tierras. Además, indica que dicho seguimiento deberá realizarse bajo la dirección de un arqueólogo, con la correspondiente autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural, según marca la Ley 9/1993, del 30 de septiembre, de Patrimonio Cultural Catalán, y el Decreto 78/2002, de 5 de marzo, del Reglamento de Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.

El Servicio de Recursos Marinos de la Dirección General de Pesca y Acción Marítima del Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural de la Generalitat de Cataluña indica que las especies marisqueras presentes en la bahía son objeto de explotación por parte de los pescadores de la zona y suponen una parte importante de la economía local. Señala que dichas especies son muy susceptibles a los cambios, tanto en las dinámicas de las aguas, como en las variaciones en los aportes de nutrientes y partículas en suspensión y en el aporte y distribución de agua dulce a la zona. Por tanto, considera necesario incorporar, como medida adicional al proyecto, el establecimiento de un programa de vigilancia ambiental suficientemente amplio que contemple todos los aspectos mencionados, de forma que se garantice la no afección sobre los recursos pesqueros y marisqueros. Finalmente, señalan que la actuación de recuperación y potenciación de los hábitats naturales debe incluir entre ellos los hábitats marinos, de gran singularidad e importancia en la zona.

El Ayuntamiento de L'Ampolla señala que para reducir el impacto visual del hormigón previsto en el canal de circunvalación del proyecto y que discurre paralelo al camino peatonal también proyectado, se hagan taludes desde el borde superior de la pared del canal y en los dos lados del mismo, de forma que no se vea la sección de hormigón. Asimismo, se insta a utilizar, en la fabricación del hormigón, colorante de la gama de los colores tierra para su integración en el paisaje.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Sostenibilidad del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña señala que en la documentación presentada no se opta por ninguna de las alternativas planteadas ni se facilita información sobre muchas de las actuaciones complementarias. Indica que el proyecto se ubica en el

interior del Parque Natural del Delta de l'Ebre, incluido en el Plan de Espacios de Interés Natural, aprobado por el Decreto 328/1992, de 14 de diciembre, de la Generalitat de Cataluña, además, se ubica en una zona integrada en la Red Natura 2000 como lugar de importancia comunitaria y zona de especial protección para las aves Delta de l'Ebre (LIC y ZEPA con código ES0000020), que además, está incluido en el Convenio Ramsar y en la zona húmeda catalogada Les Olles (código 19000903). Por otro lado, informan que el proyecto puede afectar a la Reserva Natural de Fauna Salvaje de la Punta del Fangar, a la zona húmeda catalogada El Fangar i la Platja de la Marquesa (código 19000907) y a varios hábitats de interés comunitario según la Directiva 92/43/CEE (Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad). Asimismo, la zona está incluida como zona crítica en el Plan de conservación del fartet (*Aphanius iberus*) y en zona de alimentación y reproducción potencial de la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*).

Adjunta con su escrito el informe del Director del Parque Natural del Delta de l'Ebre perteneciente a la Dirección General del Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, de 15 de octubre de 2010, que señala que las alternativas 2 y 3 no afectan a hábitats naturales, mientras que la alternativa 1 actuará sobre caminos que separan las parcelas de arrozal de una estrecha franja de vegetación natural y la bahía del Fangar. En consecuencia, la Alternativa 1 podría afectar la vegetación natural, pero esa afección podría evitarse con medidas de carácter preventivo. El órgano gestor del Parque Natural también incorpora en su informe las siguientes consideraciones:

Propone incorporar una serie de medidas a las ya propuestas por el promotor en la documentación ambiental: analizar la posibilidad de cambiar el diseño del canal, de forma que sea más naturalizado y así poder utilizarlo como sistema de lagunaje, realizar los trabajos de desbroce hasta el límite de obra y no hasta el límite de expropiación y concretar la época de reproducción y cría de aves, anfibios y reptiles en que no se podrán llevar a cabo los trabajos de desbroce y movimientos de tierras (en el caso de las aves, este periodo abarca entre marzo y julio, ambos incluidos). Informan que no se podrá realizar ninguna actuación en primera línea de la costa, ni a 100 metros tierra adentro en ese periodo y apunta la necesidad de aplicar medidas preventivas adecuadas para que, en el caso que se realizara la Alternativa 1, no se vea afectada la vegetación natural del margen de la bahía del Fangar. Por último, insta a establecer un sistema de gestión de los residuos generados en la obra según establece la Ley 6/1993, de 15 de julio, reguladora de residuos.

Finalmente, concluye que, a la vista de la documentación aportada por el promotor y teniendo en cuenta que el proyecto se ejecuta en el interior de un espacio protegido como Parque Natural y declarado Reserva Natural de Fauna Salvaje, incluido en el PEIN, en la Red Natura 2000, espacio del Convenio Ramsar y en el inventario de zonas húmedas, así como los planes de conservación del fartet y la gaviota de Audouin, se deduce que no se prevé impacto ambiental significativo en la ejecución de las obras del proyecto de acuerdo con los criterios de selección del anexo III del Real Decreto Legislativo 1/2008, si se aplican las medidas preventivas previstas, especialmente para las Alternativas 2 y 3, por lo cual no es necesario el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Como consecuencia de las consultas y del análisis realizado, se le sugirió al promotor que incorporara al proyecto las consideraciones realizadas por los organismos consultados, modificaciones que el promotor ha aceptado expresa e íntegramente según acredita su documentación de fecha 21 de enero de 2011, que pasa a integrar la versión final del proyecto, que es sobre la que versa la decisión de evaluación.

Cabe destacar que, además de las modificaciones del proyecto ya comentadas en el punto 1 de la presente Resolución, el promotor indica que se verificarán la calidad de las aguas de la bahía del Fangar, antes, durante y después de la ejecución de las obras y se realizará una prospección previa de elementos del patrimonio arqueológico. Además, se marcará estrictamente el área de desbroce y, para evitar impactos sobre la fauna, se prevé una parada de las actuaciones entre el 1 de marzo y el 31 de julio

### 3. Análisis según los criterios del anexo III

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas y teniendo en cuenta la alternativa seleccionada y el diseño finalmente adoptado para el proyecto, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento previsto en la sección 1.<sup>a</sup> del capítulo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, según los criterios del anexo III.

**Características del proyecto.** Las distintas actuaciones propuestas en el proyecto pretenden la recuperación de los ecosistemas litorales de la franja terrestre que envuelve a la bahía del Fangar, actualmente ocupada por cultivos de arroz poco productivos, mediante la potenciación de los existentes y la creación de nuevas superficies ocupadas por carrizales, sistemas dunares y saladares. Además, se creará un sendero peatonal que permitirá la delimitación clara entre los espacios naturales y las zonas de explotación agrícola. Dicho sendero se utilizará, además, con fines de divulgación y educación ambiental.

**Ubicación del proyecto.** El proyecto se localiza en el Delta del Ebro, concretamente en la zona costera de la bahía del Fangar, en el hemidelta norte, en los términos municipales de l'Ampolla y Deltebre, en la provincia de Tarragona, perteneciente a la Comunidad Autónoma de Cataluña. La actuación comprende el frente marítimo, desde el mojón M-138 en l'Ampolla, hasta el mojón M-50 de Deltebre, y en una franja de anchura variable, desde 50 a 300 m.

El territorio donde se ubican las actuaciones está protegido actualmente por diversas figuras de protección: se encuentra incluido en el Parque Natural del Delta del Ebro, creado por la Generalitat de Cataluña en 1983 mediante el Decreto 357/1983, de 4 de agosto, ratificado y ampliado por el Decreto 332/1986, de 23 de octubre de 1986. Asimismo, está incluido en el Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN, aprobado por el Decreto 328/1192, de 14 de diciembre, de la Generalitat de Cataluña). Además, está incluido en la Red Natura 2000 como lugar de importancia comunitaria (LIC ES5140013) y como zona de especial protección para las aves (ZEPA ES0000020) ambos denominados Delta de l'Ebre. Y finalmente, el ámbito del Delta del Ebro forma parte del Convenio Ramsar (nº 593) y está incluido en la área de importancia para las aves (IBA) 148 Delta de l'Ebre. Otras figuras de protección vigentes en la zona son: la Reserva Natural de Fauna Salvaje de la Punta del Fangar, la Reserva de caza de Les Olles, las zonas húmedas de Les Olles (código 19000903) y El Fangar i la Platja de la Marquesa (código 19000907) incluidas en el Inventario de Zonas Húmedas de la Generalitat de Cataluña. Y por último, la zona de actuación está catalogada como zona crítica en el Plan de conservación del fartet (*Aphanius iberus*) y como zona de alimentación y reproducción potencial de la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*).

Por otro lado, cabe destacar la presencia de los siguientes hábitats de interés comunitario, según la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: vegetación anual sobre desechos marinos acumulados (código 1210), vegetación anual pionera con *Salicornia* y otra especies de zonas fangosas o arenosas (código 1310), pastizales salinos mediterráneos (*Juncatalia maritimi*) (código 1410), matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (*Sarcocornetea fruticosi*) (código 1420), dunas móviles del cordón litoral con *Ammophila arenaria* (código 2120), dunas litorales fijas con comunidades de *Crucianellion maritimae* (código 2210) y por último el hábitat de interés comunitario prioritario lagunas costeras (código 1150\*).

En el ámbito objeto de estudio, la presencia de vegetación natural queda reducida a la franja de terreno entre los campos de arroz y la línea de costa. En este espacio, las formaciones vegetales dominantes son las praderas de fanerógamas y vegetación marina, carrizales (*Typho-Schoenoplectetum glauci*) y vegetación lacustre, y en terrenos inundados o próximos al nivel freático, salicorniales (*Arthrocnemion fruticosi*, *Thero-Salicornion*), junqueras halófilas, saladares (*Limonium* sp. y *Artemisia gallica*) y vegetación de playas.

En cuanto a la fauna, el Delta del Ebro constituye una zona de elevado interés faunístico, principalmente como lugar de alimentación, refugio, nidificación e invernada para muchas especies de aves, algunas de ellas de gran interés. En las zonas con vegetación halófila pueden observarse algunos alúridos. En las zonas palustres con vegetación helofítica, zonas húmedas y vegetación de ribera (incluidas las zonas de arrozal próximas) se pueden observar numerosas *ardeidas* y *passeriformes*. Además se encuentran numerosas anátidas, diversas especies de zancudas, varias especies de somormujos y otras aves acuáticas como la focha (*Fulica atra*) y la polla de agua (*Gallinula chloropus*). También se pueden observar algunas aves rapaces como el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*), el ratonero común (*Buteo buteo*) y el águila pescadora (*Pandion haliaetus*). En zona de playa y primera línea de mar se encuentran especies *limícolas*, charranes y cormoranes y diversas especies de gaviotas. En cuanto a la ictiofauna, en el Delta del Ebro se han registrado 24 especies de peces distintas, entre las que se encuentran los que frecuentan las aguas salobres, peces fluviales pero tolerantes a ciertos niveles de salinidad (algunos ciprínidos) y peces especializados en estos sistemas palustres tales como el fartet (*Aphanius iberus*). Asimismo, en el conjunto deltaico se encuentran 18 especies de reptiles catalogadas como especies de interés especial y 4 consideradas en peligro de extinción según el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo).

En los espacios afectados directamente por el proyecto, los usos dominantes del suelo son las actividades agrícolas, dedicadas mayoritariamente al cultivo del arroz. Como usos complementarios a la actividad agrícola cabe destacar la red de caminos, la red de infraestructuras hidráulicas (canales de riego y de desagüe de arrozales), así como los usos de vivienda asociados a dicha actividad (viviendas rurales, barracas, almacenes, etc.). Asimismo, la Bahía del Fangar acoge otras actividades de gran repercusión socioeconómica, como son la acuicultura, la pesca y el marisqueo. Si bien todas ellas se ubican en el entorno marino, una parte de sus infraestructuras se localizan en tierra firme, es el caso, por ejemplo, del muelle marisquero de l'Estació de l'Illa de Mar, donde tienen lugar el desembarco y la venta de los productos marinos obtenidos.

En cuanto al patrimonio cultural presente en la zona, en el término municipal de Deltebre hay documentados 29 yacimientos arqueológicos subacuáticos.

Respecto al planeamiento urbanístico en los municipios afectados, en el término municipal de l'Ampolla está vigente el Plan General de Ordenación Urbana de 1994, aprobado definitivamente por el Texto Refundido según acuerdo de la Comisión de Urbanismo de Tarragona de 13 de abril de 1994, y en el término municipal de Deltebre rigen las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Deltebre. Además, el ámbito de estudio está comprendido dentro del Plan Director Urbanístico del Sistema Costero (PDUSC).

Las actuaciones del proyecto no entran en contradicción con la clasificación actual del suelo, que corresponde a Suelo No urbanizable, ni tampoco con los objetivos de protección ambiental definidos por el PDUSC.

Características del potencial impacto. El conjunto de actuaciones que quedan reflejadas en el proyecto de ejecución van encaminadas a la mejora medioambiental de la superficie afectada y están acordes con los criterios que regulan las figuras de protección presentes en la zona, detalladas en puntos anteriores. Se compatibilizan los objetivos de protección ambiental del entorno con los objetivos de educación y sensibilización ambiental, al mismo tiempo que se contribuye a la continuidad de las actividades tradicionales del área.

En cuanto a las posibles afecciones sobre las comunidades vegetales existentes éstas vendrán producidas por los trabajos de desbroce, excavaciones y terraplenados realizados con maquinaria. La mayor parte de los trabajos se desarrollan en espacios actualmente ocupados por terrenos agrícolas, por tanto la afección se reducirá a la presencia de vegetación natural en los márgenes de canales y acequias afectados por las obras, mayoritariamente carrizales. No obstante, las superficies de carrizal afectadas se verán ampliamente compensadas por las superficies de filtros verdes de nueva creación. Asimismo, el proyecto prevé la potenciación y regeneración de diferentes formaciones vegetales propias del ámbito deltaico en todas aquellas superficies situadas entre el futuro

sendero peatonal-canal de circunvalación y el límite costero propiamente dicho. Además, en caso de localizar ejemplares o formaciones vegetales de interés, el promotor indica que se marcarán debidamente para evitar su afección y, si es necesario, se procederá a su trasplante.

La ejecución del proyecto, en general producirá un efecto positivo sobre la fauna ya que la adecuación de grandes superficies de restauración de ecosistemas se traducirá en una ampliación significativa de las superficies de hábitats que acogen especies faunísticas de interés. Además, la ordenación de los accesos y adecuación de caminos peatonales significará una disminución de la perturbación sobre la fauna en puntos localizados. Durante la fase de ejecución se podrían producir molestias sobre la fauna como consecuencia de los movimientos de tierra y de la presencia del personal de obra, vehículos y maquinaria. Asimismo, se podrá producir la eliminación, reducción o fragmentación de hábitats que pueden ocasionar el desplazamiento temporal de individuos o poblaciones, así como la modificación de su comportamiento. Para minimizar estas afecciones, el promotor indica que, con anterioridad al inicio de las obras, se realizará una prospección faunística, con objeto de detectar la presencia de especies protegidas, o de poblaciones de interés, realizando un marcaje de los puntos críticos existentes. Asimismo, las tareas de desbroce y movimientos de tierras se llevará a cabo fuera de la época de reproducción y cría de las especies de aves, anfibios y reptiles presentes en la zona.

Las actuaciones del proyecto que pueden suponer un impacto sobre la geomorfología corresponden básicamente a las acciones de excavación y de aportación de materiales (zahorras, escollera, etc.) para la configuración del camino peatonal, que irá sobreelevado entre 1 y 1,30 metros por encima de la cota de terreno natural. El volumen de material a movilizar se estima en 79.000 m<sup>3</sup> de tierras de préstamo para la configuración del camino (considerando zahorras y bases de materiales) y de unos 22.250 m<sup>3</sup> de tierras procedentes de la excavación del canal de circunvalación, volumen este último que, en su mayoría, se utilizará para la configuración del camino. Como medidas para evitar los efectos sobre la geomorfología, en caso de que hubiera tierras sobrantes, puesto que el Delta presenta problemas de subsidencia, se priorizarán los terrenos ubicados dentro de este entorno para depositar las tierras sobrantes, pero previamente se realizará una caracterización y valorización de las mismas. Además, se utilizarán zonas de préstamos de extracciones a cielo abierto debidamente legalizadas. Por último y teniendo en cuenta la morfología llana de la zona, no se formarán acopios de tierra de altura superior a los 2 metros.

Con relación a la edafología, los efectos más importantes serán la destrucción y ocupación directa del suelo, la compactación del mismo en las áreas con presencia de instalaciones auxiliares y de tránsito de la maquinaria y vehículos de obra y el riesgo potencial de contaminación por vertidos accidentales. Como medidas de protección de la edafología, el promotor indica que se procederá a la impermeabilización de las instalaciones auxiliares de obra y se establecerá un sistema de recogida de líquidos y drenajes. Además, se realizará la retirada, almacenamiento y reutilización de la capa superior de tierra vegetal. El acceso a las obras se realizará por los caminos debidamente señalizados y adecuados al paso de maquinaria, se ubicarán en puntos de obra zonas de limpieza de hormigón en el caso que sea necesario y se dispondrá en la obra de productos absorbentes de hidrocarburos de acción rápida, para utilizar en caso de vertidos y accidentes. Como efecto positivo sobre la edafología, en las zonas que donde se ubicarán filtros verdes y en las zonas de recuperación ambiental ocupadas actualmente por arrozales, se estima que se producirá una recuperación progresiva de las características edáficas naturales de los suelos, debido al abandono de las actividades agrícolas.

Debido a la compleja red de canales de riego existentes en el área de estudio, el riesgo de contaminación de las aguas superficiales derivado de los movimientos de tierras y de la construcción del nuevo canal de circunvalación se considera, a priori, elevado ya que durante las obras pueden producirse vertidos accidentales de materiales sobre los canales de riego existentes y, además, pueden producirse aportaciones de sólidos en dirección a la bahía durante los trabajos de construcción de filtros verdes y desmontaje de canales de desagüe existentes. Para evitar dichos vertidos se extremarán las precauciones durante la

ejecución de los trabajos a realizar, especialmente en los márgenes de canales y desagües de campos de cultivo y se instalarán sistemas de control del agua de escorrentía procedente de la zona de obras, para evitar que llegue a las zonas de mayor interés natural y se preverán mecanismos de limpieza o regeneración rápida del agua en caso de afección.

Las actuaciones proyectadas provocarán modificaciones de la calidad atmosférica debidas, tanto al incremento de las emisiones de polvo y gases contaminantes por tránsito de maquinaria, movimientos de tierras, etc., como al aumento de ruido (tránsito de vehículos, maquinaria, etc.). Para la mitigación de las emisiones de polvo el promotor propone el riego periódico de los caminos de obra, asimismo, indica que los volquetes o bañeras que transporten materiales finos o susceptibles de generar polvo, circularán con lonas. Además, en zonas de sensibilidad acústica alta, espacios protegidos y viviendas próximas se realizará un estudio del estado acústico inicial, así como un control de niveles acústicos a lo largo de las obras, con objeto de valorar el impacto del ruido derivado del funcionamiento y tránsito de maquinaria de la obra.

Respecto al efecto sobre la bahía del Fangar, el impacto será también positivo, ya que la creación de un sistema de filtros verdes a lo largo de toda la margen de la bahía del Fangar conllevará una mejora significativa de la calidad de las aguas que vierten a la bahía procedentes de los arrozales (a través de la red de drenajes y desagües). Los filtros verdes utilizan el suelo, la vegetación acuática y los microorganismos asociados a los mismos para eliminar los contaminantes del agua que fluyen a través de ellos.

Los impactos sobre el paisaje son el resultado de la introducción de elementos artificiales en el territorio. Una vez finalizadas las obras, las actuaciones que podrán tener una mayor incidencia sobre la calidad paisajística del entorno serán el nuevo camino, el canal de circunvalación y la creación de sistemas lagunares y dunares. Con respecto a la presencia del camino, se prevé un impacto visual moderado, puesto éste se configura con una sobreelevación de entre 1 y 1,30 m con respecto al nivel del terreno natural. El nuevo canal de circunvalación, proyectado finalmente mediante excavación del terreno natural y estabilizado con manta orgánica y posterior hidrosiembra, será escasamente visible y se integrará en el entorno. Finalmente, la configuración de sistemas lagunares y dunares permitirán recuperar el paisaje litoral propio del Delta del Ebro en la bahía del Fangar.

Las afecciones sobre el medio socioeconómico se deben a la pérdida de suelos agrícolas en la zona, sin embargo, al mismo tiempo se liberarán y recuperarán terrenos naturales que pueden generar una alta rentabilidad desde el punto de vista económico, puesto que se recuperarán espacios de interés natural y paisajístico para los visitantes, lo que conllevará la potenciación de las actividades económicas basadas en el turismo verde o ecológico. También se verán afectadas algunas viviendas y construcciones que deberán ser expropiadas. Asimismo, en algunos puntos por necesidades constructivas del proyecto se realizará el traslado de los canales de desagüe de los campos de arroz pero su restitución no presenta dificultades técnicas y podrán ser restauradas fácilmente.

En definitiva, teniendo en cuenta todo lo anterior, los impactos positivos del proyecto sobre el medio son evidentes ya que el objetivo de las actuaciones es la mejora medioambiental de la zona y los impactos negativos producidos por las actuaciones previstas en el proyecto son, en general, temporales, de poca entidad y asumibles, ya que pueden minimizarse con las medidas previstas por el promotor en la documentación aportada. Además, el promotor ha asumido en su totalidad las condiciones y medidas adicionales apuntadas por los organismos consultados, incluyéndolas en la versión definitiva del proyecto.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, resuelve de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental practicada según la sección 2.ª del capítulo II, artículos 16 y 17, y el análisis realizado con los criterios del anexo III del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, no es previsible que el proyecto Mejora medioambiental en el margen del delta junto a la Bahía del Fangar, términos municipales de L'Ampolla y Deltebre (Tarragona), cumpliendo los requisitos ambientales que se desprenden de la presente resolución, vaya a producir impactos

adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la sección 1ª de dicha Ley.

Esta resolución se notificará al promotor y al órgano sustantivo, y hará pública a través del «Boletín Oficial del Estado» y de la página web del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino ([www.marm.es](http://www.marm.es)), debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

Contra la presente resolución que pone fin a la vía administrativa, puede interponerse recurso potestativo de reposición ante esta Secretaría de Estado en el plazo de un mes, contado desde el día siguiente a la notificación de la misma, de acuerdo con lo establecido en los artículos 116 y 117 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o interponer directamente recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses, contado desde el día siguiente a la notificación de esta resolución ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo de la Audiencia Nacional.

Madrid, 28 de febrero de 2011.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

