

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

**6083** *Resolución de 23 de marzo de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Actuación medioambiental en la ría del Pedrido, términos municipales de Bergondo, Paderne, Sada y Miño, A Coruña.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado 7.e) del anexo 2 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, habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental, por lo que, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, con carácter previo a su autorización administrativa se ha sometido a evaluación de impacto ambiental, procediendo formular su declaración de impacto de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada norma.

Según el Real Decreto 1130/2008, de 4 de julio, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

#### 1. Información del proyecto

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

El objeto del proyecto es la regeneración de las playas Grande de Miño, Pequeña de Miño, Gandarío y Sada, lugar y playas situadas en la ría de Betanzos y pertenecientes a los municipios de Miño, Paderne, Bergondo y Sada, en la provincia de A Coruña.

El proyecto consta de las siguientes actuaciones:

Extracción de 866.000 m<sup>3</sup> de arenas en el exterior de la ría de Ares-Betanzos, al norte de la playa de San Pedro (Veigue) y al este de la punta de la Torrella (cuadrado de 700 x 700 m, definido por las coordenadas: 43°24,55'N, 8°17,15'W; 43°24,55'N, 8°16,64'W; 43°24,17'N, 8°17,15'W; 43°24,17'N, 8°16,64'W), para su empleo en la regeneración de las playas. La extracción de arena se hará mediante draga de succión, el transporte se hará a bordo de la propia draga o mediante embarcaciones auxiliares y, en su caso, ayuda de bombeo por tubería hasta el punto de vertido en la playa. Los trabajos de dragado únicamente se realizarán durante el segundo semestre del año.

Regeneración con aporte de 407.000 m<sup>3</sup> de arena con D<sub>50</sub> = 0,7 mm, retirada de 23.000 m<sup>3</sup> de gravas u limos de las dunas y plantación de *Ammofila arenaria* en una superficie de 3.000 m<sup>2</sup> en la playa Grande de Miño; aporte de 105.000 m<sup>3</sup> de arena con D<sub>50</sub> = 0,5 mm y tratamiento de la berma central en la playa Pequeña de Miño; aporte de 92.000 m<sup>3</sup> de arena con D<sub>50</sub> = 0,5 mm y traslado de conducción de saneamiento en la Playa de Gandarío y aporte de 262.000 m<sup>3</sup> de arena con D<sub>50</sub> = 0,5 mm en la playa de Sada.

Acondicionamiento de riberas en el entorno del puente de El Pedrido con rehabilitación del espigón existente.

Se prevé una generación de alrededor de 36.000 m<sup>3</sup> de tierras y rocas no contaminadas y residuos de construcción y demolición, que serán entregados a gestor autorizado.

Según el programa de trabajos, la duración de la ejecución del proyecto es de 24 meses, con cese de la actividad de dragado entre enero y junio. El primer año se ejecutaría la regeneración de las playas de Miño y el segundo las playas de Sada y Gandarío.

Inicialmente estaba previsto el dragado de 489.000 m<sup>3</sup> de sedimentos en el entorno de El Pedrido, que serían depositados en la zona de extracción de arenas para las playas, y el aporte de 17.000 m<sup>3</sup> de arena y estabilización de taludes en la Playa de Regueiro, aunque estas actuaciones fueron desechadas finalmente por el promotor.

Tras descartar inicialmente la arena procedente del dragado en el Pedrido por ser arenas de tamaños medios muy pequeños (menores de 0,2 mm) y estar acompañados de abundantes restos de conchas y, en ocasiones, rocas, el promotor planteó dos alternativas para el aprovisionamiento de áridos en el exterior de la ría de Betanzos, en un área a priori poco productiva y sin comunidades sensibles.

El promotor planteó de dos a tres alternativas en cada playa, que se diferencian básicamente en el ancho de la playa generada y el volumen de arena para la regeneración.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

En la ría de Ares y Betanzos existe una importante actividad pesquera y marisquera. Existe actividad marisquera en las playas objeto de actuación, mientras que en la zona de extracción de arena y su entorno se realiza una importante actividad pesquera, fundamentalmente de sepia, centolla, pulpo, lenguado y reo, y también se debe tener en cuenta la proximidad de los polígonos de cultivo Sada I y Sada II, a 500 m de la zona de extracción, dedicados mayoritariamente al cultivo de mejillón de batea.

En el interior de la ría de Betanzos se encuentra la zona de especial protección de los valores naturales LIC ES1110007 Betanzos-Mandeo. Además, fuera de la Red Natura 2000, en la playa Grande de Miño está inventariado el hábitat de interés comunitario como 2120 dunas móviles de litoral con *Amophila arenaria* (dunas blancas).

Existen varios elementos pertenecientes al patrimonio cultural en el área de actuación, aunque no se verán afectados directamente por las obras, salvo un embarcadero antiguo en el Pedrido, que será restaurado.

## 3. Resumen del proceso de evaluación

3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto. La Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente (actualmente Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino), envió, en fecha 18 de mayo de 2005, a la Dirección General de Calidad Ambiental una memoria resumen del proyecto.

Previa a la realización del estudio de impacto ambiental, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental consultó a los organismos e instituciones previsiblemente afectadas que se recogen a continuación:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente. . . . .	
Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia. . . . .	X
Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia. . . . .	X
Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia. . . . .	X
Dirección General de Recursos Marinos de la Xunta de Galicia. . . . .	
Ayuntamiento de Ares (A Coruña). . . . .	
Ayuntamiento de Bergondo (A Coruña). . . . .	
Ayuntamiento de Miño (A Coruña). . . . .	
Ayuntamiento de Miño (A Coruña). . . . .	
Ayuntamiento de Sada (A Coruña). . . . .	X
Asociación para la Defensa de la Naturaleza, WWF/ADENA. . . . .	
Greenpeace (Madrid). . . . .	
Sociedad Española de Ornitología, SEO (Madrid). . . . .	
Federación Ecoloxista Galega (Santiago de Compostela, A Coruña). . . . .	

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Cofradía de Pescadores de Ares .....	X
Cofradía de Pescadores de Miño .....	X
Cofradía de Pescadores de Pontedeume .....	X
Cofradía de Pescadores de Sada .....	X
Instituto Español de Oceanografía (Madrid) .....	X
Instituto de Investigaciones Marinas, CSIC (Vigo, Pontevedra) .....	
Grupo de Investigaciones Marinas, Universidad de Vigo .....	

De las respuestas recibidas se pueden resaltar los elementos ambientales más significativos:

Afección a espacios que formarán parte de la red Natura 2000: LIC Betanzos-Mandeo, y los hábitats y especies que motivan esta protección.

Efectos de las actuaciones sobre las concesiones marisqueras.

Posible afección al patrimonio cultural.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. El proyecto y el estudio de impacto ambiental fueron sometidos por la Demarcación de Costas en Galicia a una primera información pública por un período de 20 días, el 30 de abril de 2007. Posteriormente realizó una nueva información pública y consultas por un período de 30 días, el 21 de marzo de 2009, aportando también una addenda al estudio de impacto ambiental.

3.2.1 Resultado de las consultas a las administraciones ambientales afectadas. La Delegación Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Xunta de Galicia informa, en fecha 4 de septiembre de 2007, que el proyecto precisa autorización de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible por afectar a la zona de especial protección de los valores naturales Betanzos-Mandeo.

La Dirección General de Recursos Marinos de la Xunta de Galicia emite informe de 6 de julio de 2007. Considera el dragado para el aprovisionamiento de áridos y el de la zona de El Pedrido como los puntos más críticos en cuanto a su posible afección ambiental. En cuanto al dragado para el aprovisionamiento de áridos, indica que la delimitación de la superficie de dragado es inadecuada, la caracterización del material a dragar es deficiente, hay una imprecisión de la metodología de dragado y no existe un estudio sobre la movilidad de la pluma de turbidez. En cuanto al aporte de los áridos a las playas, no es esperable que haya derrames de material en el transporte pero no se explica cómo se realizará el aporte y es necesaria una completa caracterización del material a emplear y las condiciones de las playas. En cuanto al dragado en la zona de El Pedrido y vertido del material, informa que el estudio de caracterización realizado por la Universidad de Santiago de Compostela en junio de 2006 concluye problemas de contaminación microbiana del sedimento en la parte más estuárica; además la alta proporción de material fino no hacen recomendable su vertido en el área de prestamo propuesto por el promotor. En lo que se refiere al marisqueo, en la zona de Sada la regeneración de la playa conllevaría la desaparición a corto-medio plazo de la actividad marisquera desarrollada por cinco mariscadoras y, en la zona de Miño, las zonas se verían favorecidas, aunque existirían riesgos de afectación en la fase de ejecución por problemas de turbidez y resuspensión/movilización de contaminantes. En cuanto a la pesca artesanal, en la zona de extracción de arena y su entorno se realiza una importante actividad pesquera, fundamentalmente de sepia, centolla, pulpo, lenguado y reo, y también se debe tener en cuenta la proximidad de los polígonos de cultivo Sada I y Sada II, dedicados mayoritariamente al cultivo de mejillón de batea. Considera que, de forma general, ya que la valoración concreta depende de una serie de factores que no están adecuadamente estudiados en la documentación examinada, los impactos son el impacto físico directo por la generación de un gran socavón, la destrucción del hábitat y comunidades asentadas en el área dragada con posibles repercusiones en el entramado

tráfico de la zona, la alteración del régimen sedimentario de la zona alterada, de la tasa de recolonización y de la sucesión ecológica, la posible alteración de las comunidades bentónicas en el área de dragado y en el entorno próximo y la alteración de la calidad de las aguas por el aumento de sólidos en suspensión y posible contaminación y sus efectos sobre el plancton y el entramado trófico, en las comunidades bentónicas, en las especies móviles y en las especies cultivadas. Considera que la única medida correctora propuesta en el estudio de impacto ambiental, la colocación de una barrera geotextil, podría tener dificultades de funcionamiento. Propone otras medidas correctoras/preventivas que, sin embargo, deben tomarse desde la máxima precaución debido al alto grado de incertidumbre existente: preferencia de un método mecánico como equipo de dragado; si la opción elegida para el dragado fuera la succión, que los trayectos se realicen paralelos a la dirección de la corriente dominante; exclusión en las operaciones de dragado de los períodos sensibles a las principales especies objetivo de las pesquerías y dando preferencia a la fase de reflujo; paralización temporal del cultivo o cambio temporal de ubicación, ante la proximidad de los polígonos de cultivo a la zona de extracción; no vertido a la ría del material de dragado de la zona de El Pedrido, debido a su contaminación microbiológica; asegurar la compatibilidad de sedimento a utilizar en la regeneración de las playas desde el punto de vista granulométrico, químico y biológico; informar al sector y a esa consejería con la suficiente antelación para la planificación de la retirada marisco en las playas de utilización marisquera, así como en todas las operaciones que puedan interferir en el normal desarrollo del sector; revisión de la maquinaria para evitar fugas accidentales de aceites o combustibles. El plan de seguimiento ambiental aportado en el estudio de impacto ambiental no cumple con los mínimos exigidos para controlar la incidencia ambiental, no hace alusión al control de la zona de extracción, debiendo realizar un seguimiento en la fase de obra del agua, sedimento y biota con especial atención tanto a la zona de cultivos como a las pesquerías, haciendo hincapié en la evolución de la turbidez en la fase de obras y el seguimiento de las pesquerías en la fase de explotación, paralizándose el dragado en caso de superación de los límites establecidos en el Real Decreto 345/1993, de calidad de aguas para la cría de moluscos y otros invertebrados marinos y la Ley 8/2001, de protección de rías de Galicia, realizándose también en la zona de El Pedrido. También debe haber un seguimiento del perfil y balance sedimentario a medio-largo plazo de las playas regeneradas.

Posteriormente, en fecha 31 de marzo de 2009, emite nuevo informe teniendo también en cuenta la addenda al estudio de impacto ambiental. En él dice en que no se ha hecho un estudio integral de la zona de dragado, no se hace un estudio en que se valore la dispersión de los finos en el momento de la extracción de arena en la zona de extracción y en el canal de El Pedrido, es necesaria mayor precisión en el plan de vigilancia y control y las medidas correctoras, y solicita que se establezca una compensación al sector afectado en caso de que sea necesaria la prohibición de extracción de marisco si la calidad de las aguas se ve mermada.

La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, en fecha 28 de mayo de 2007, informa desfavorablemente el expediente dado que deberá realizarse una prospección intensiva previa de todo el ámbito del proyecto, que permita evaluar la afección sobre los elementos del patrimonio cultural.

En fecha 31 de julio de 2009, a raíz de las nuevas consultas con la addenda al estudio de impacto ambiental, emite un nuevo informe en que indica que el proyecto incide en una zona clasificada como lugar de interés comunitario, integrante de un paisaje cultural, coincidente parcialmente con el Camiño inglés, por lo que es preciso que se revisen algunos aspectos como que se procure que la propuesta no desvirtúe las condiciones paisajísticas y naturales, usos y actividades tradicionales en los contornos de protección de los elementos afectados directamente o en su contorno de protección: Castro de Loios, Porto de Miño, Embarcadero de El Pedrido y Camino de Santiago o que se haga un análisis de la afección visual de estos elementos. Recuerda que el patrimonio cultural de Galicia también está formado por aquellos sitios naturales con valor artístico, histórico o antropológico, por lo que se deben respetar las actividades y usos pesqueros y marisqueros.

Acepta las medidas correctoras de información y señalización, control arqueológico y balizamiento del límite de la obra recogidas en la addenda presentada por el promotor y pide que se haga una prospección arqueológica previa y un control y seguimiento arqueológico de los movimientos de tierras.

La Secretaría General de Calidad y Evaluación Ambiental de la Xunta de Galicia, en informe de 30 de junio de 2009, considera que las sugerencias indicadas en el anterior informe de la Secretaría General de Evaluación Ambiental han sido en mayor o menor medida consideradas y algunas se desarrollarán en mayor detalle en fases posteriores, siendo de esperar que las afecciones asociadas al proyecto sean mitigadas en su mayor parte con las medidas propuestas y está de acuerdo con las alternativas seleccionadas siempre que se consideren de forma estricta las medidas protectoras y correctoras propuestas así como los informes de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.

La Subdirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia, en informe de 11 de agosto de 2009, concluye que las actuaciones planteadas en las playas de Sada, Gandarío y Grande de Miño, aun no resultando una solución definitiva, pueden considerarse medioambientalmente compatibles ya que no afectan a hábitats de interés ni a espacios naturales protegidos. El proceso erosivo activo de las arenas aportadas puede ocasionar el sepultado de la pradera de zoostera en la playa de Gandarío, por lo que debe profundizarse en el estudio de los efectos de la extracción de arena y los de la erosión paulatina de las arenas aportadas. La solución provisional para la desembocadura del río Mayor en la playa de Sada es aceptable, debiendo someterse el proyecto definitivo a informe de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Las actuaciones en la playa Pequeña de Miño, aun incidiendo parcialmente en un espacio natural protegido, no parecen tener una repercusión negativa sobre los valores naturales de la zona y pueden repercutir positivamente en la conservación de las formaciones vegetales de la playa Grande al derivar parte de la afluencia de visitantes que soporta esta. Considera también que la construcción de una playa y la mejora de los accesos en la playa de Regueiro no son actuaciones que redunden en la mejora del espacio natural protegido. Asimismo, el dragado en la zona de El Pedrido originará modificaciones en la dinámica de la desembocadura de los ríos Mandeo y Mendo, por lo que no es una actuación recomendable desde el punto de vista ambiental, siendo además una solución temporal. Estas dos últimas actuaciones suponen notables alteraciones del espacio natural protegido y no redundan en su mejora o conservación, por lo que no se consideran compatibles con la finalidad protectora del LIC.

Los ayuntamientos de Bergondo, Miño y Paderne presentan su conformidad con el proyecto. El ayuntamiento de Sada no presenta ninguna alegación de carácter ambiental al respecto.

3.2.2 Resultado de la información pública. Las alegaciones más significativas de carácter ambiental recogidas en la fase de información pública y consultas son las siguientes.

La Cofradía de Pescadores de Miño, el 8 de abril de 2009, subraya la importancia de las medidas correctoras y el programa de vigilancia ambiental. Los dragados supondrán un parón biológico en el marisqueo, un enturbamiento del agua que repercutirá negativamente sobre las poblaciones de bivalvos y la muerte de las poblaciones de bivalvos de forma directa, por la extracción directa en el dragado, e indirecta por asfixia por el aumento de concentración de partículas en suspensión. Pide que se tengan en cuenta a los socios de esa entidad y se haga un convenio de colaboración para que los socios sean partícipes de las actuaciones previas al dragado, extracción y traslado de bivalvos, y en las posteriores de al dragado, regeneración con aporte de arena y simiente en los bancos marisqueros.

La Cofradía de Pescadores de Sada, el 12 de marzo de 2009, alega que el proyecto se realiza en una zona de desove de la jibia además de otras especies y existe el riesgo de que se rompa su ciclo reproductor. De la experiencia de la extracción de arena realizada



en 1994 se ocasionó una disminución muy importante en la producción pesquera de la ría, por lo que se debe garantizar una compensación económica. En el dragado de El Pedrido se pueden liberar elementos contaminantes depositados en el fango. El aumento del arenal en la playa de Sada invadirá una concesión marisquera.

El Grupo Municipal del Bloque Nacionalista Galego de Sada, el 21 de marzo de 2007, alega que el proyecto presenta importantes deficiencias y no soluciona definitivamente los problemas de la playa de Sada. Debe incluir obras que eviten los vertidos de aguas residuales a la playa, deben anularse previamente las canalizaciones de pluviales y el aliviadero de aguas residuales existentes y la opción elegida para canalizar el río Maior es la peor alternativa desde el punto de vista ambiental.

El Instituto Español de Oceanografía, en fecha 28 de septiembre de 2009, concluye que la evaluación de impacto es insuficiente pues no tiene en cuenta aspectos importantes como son las avenidas de agua del río y no representa adecuadamente la variabilidad hidrodinámica esperada, no se estudian en profundidad los posibles efectos del dragado y enterramiento de las comunidades bentónicas y no garantiza la correcta eliminación de los sedimentos tóxicos ni mejora la calidad de los bancos marisqueros.

3.2.3 Aclaraciones del promotor y modificaciones del proyecto tras la consideración de la información pública y las consultas. La Demarcación de Costas en Galicia responde a los informes de las administraciones y las alegaciones presentadas en la información pública mediante informes de 2 de octubre de 2007 y 12 de junio de 2009. Adicionalmente, a solicitud del órgano ambiental, responde en fecha 8 de febrero de 2010 a los informes recibidos posteriormente a la información pública, aportando un nuevo proyecto en el que se tienen en cuenta las alegaciones presentadas. A continuación se resumen las aclaraciones del promotor y las modificaciones del proyecto presentadas.

En cuanto a los informes de la Dirección General de Recursos Marinos de la Xunta de Galicia, afirma que la caracterización y elección del punto de dragado se hizo después de realizar más de 30 análisis. Aunque las tipologías de las dragas se deberán adaptar a cada método específico de dragado a los efectos de no limitar la libre concurrencia, se valorará especialmente la gestión ambiental del plan de dragado en los procesos de adjudicación y se hará un seguimiento de acuerdo con las recomendaciones establecidas por el CEDEX. Estima que un modelo de dispersión de finos no da unos resultados fiables con las variables oceanográficas y climáticas en una ría como la de Ares por lo que propone un seguimiento de la turbidez en continuo en la zona de dragados y en los polígonos de bateas, que se realizará en consenso con la consejería del mar y con los parámetros y umbrales establecidos en la Ley 8/2001, de protección de la calidad de las aguas de las rías gallegas. No considera demostrado que se produzca un efecto pernicioso del dragado sobre los recursos pesqueros, pero realizará un seguimiento in situ durante la obra.

Con respecto a las alegaciones de las cofradías, la Demarcación de Costas opina que no está acreditado que vaya a tener lugar una disminución de las capturas con la extracción de áridos y pone como ejemplo la evolución marisquera en las playas regeneradas tras el accidente del buque Prestige, no obstante se realizará un seguimiento de los recursos marisqueros y pesqueros in situ durante la obra. En relación al desove de la sepia, este se realiza prácticamente en toda la ría y la superficie de actuación supone un porcentaje muy pequeño del total de la ría aunque, sin embargo, se establecerá como período de trabajo únicamente el segundo semestre del año. Tampoco se movilizarán arenas de la zona de El Pedrido para evitar afecciones a los bancos marisqueros circundantes. Para retirar y resembrar los bivalvos que hubiese en la zona de actuación se dotará una partida económica del proyecto y los trabajos los realizarán por personal de las cofradías, y también se adaptarán los títulos de autorización a los preceptos de la ley de Costas. Una vez aprobada la obra se establecen los programas de trabajo y la colocación de turbidímetros y definición de umbrales para salvaguardar la riqueza marisquera de la zona.

En relación al informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, se incluye en el proyecto definitivo una partida presupuestaria para realizar una prospección intensiva en los lugares de extracción con un seguimiento arqueológico durante la fase de obra.

En cuanto a la mejora de la playa de Sada, la solución planteada es óptima para no interferir en las condiciones hidrodinámicas y medioambientales; por otro lado, la red de saneamiento es competencia municipal y su problemática es independiente de esta actuación.

Por consiguiente, teniendo en cuenta las alegaciones presentadas, propone las siguientes medidas:

No realización de los dragados en la zona del puente de El Pedrido, por encontrarse en una zona protegida y con objeto de eliminar los riesgos de dispersión de contaminantes.

Retirada del proyecto de la actuación de la playa de Regueiro, por no ser considerada compatible con la mejora y mantenimiento del espacio protegido.

Cronograma de trabajos con cese de la actividad de dragado entre enero y junio, para no alterar el desove de la jibia.

Establecimiento de una partida económica de 60.000 euros en el proyecto con el objeto de retirar y resembrar los bivalvos en las zonas de las autorizaciones de las cofradías, trabajo que realizarán las propias mariscadoras.

Dotación de una partida de 40.000 euros para el control y el seguimiento arqueológico con la inclusión de una prospección arqueológica previa antes de la ejecución y que posibilite también efectuar inmersiones puntuales para comprobar o descartar la existencia de restos arqueológicos.

Establecimiento de un calendario de actividades y la programación del seguimiento de acuerdo con los técnicos de la consejería del mar.

#### 4. Integración de la evaluación

4.1 Impactos del proyecto en la solución planteada finalmente por el promotor. Se analizan a continuación los impactos ambientales significativos del proyecto y la solución dada por el promotor para prevenir o reducir los mismos, así como la forma en que el promotor ha dado respuesta a las especificaciones percibidas como problemáticas en las fases de participación de la evaluación de impacto ambiental.

Hidrodinámica y dinámica litoral. El promotor modelizó las condiciones hidrodinámicas de la ría de Betanzos, de acuerdo con los modelos del paquete MIKE 21, presentando la dinámica litoral de cada una de las playas. Según este estudio, el oleaje dominante en profundidades grandes está prácticamente confinado entre los sectores O y NNO, procediendo el 50% de los sectores ONO y NO. El oleaje en la bocana de la ría se concentra aún más con una probabilidad de penetración del 40% en la dirección ONO y un 26% en la dirección NO. Gran parte de la energía del oleaje que llega a la bocana de la ría se propaga y no alcanza el interior de la ría de Betanzos, por debajo del paralelo de Punta Redonda. El oleaje del O choca en su mayor parte con la Punta Miranda, mientras que el oleaje del ONO rola ligeramente hacia el sur y se introduce también en la ría de Ares. Los oleajes del NO y NNO son los que alcanzan el interior de la ría de Betanzos afectando directamente a la playa Grande de Miño.

En la playa Grande de Miño, se deduce una erosión en la parte central de la playa que se genera tanto por transporte longitudinal (transporte de alrededor de 5.000 m<sup>3</sup>/año de arena en la zona central en sentido sur-norte) y transversal (1.000 m<sup>3</sup>/año en 100 m de longitud de playa), lo que según el promotor evidencia la necesidad de mejorar la estabilidad de la playa incrementando el tamaño de la arena y realizando aportes en las zonas en que se ha detectado erosión.

El resto de las playas se pueden considerar como estables, con un transporte de arena entre muy bajo y nulo, salvo en el extremo este de la playa de Gandarío, donde el muro construido y el desagüe sin enterrar producen unas condiciones puntuales de reflexión de oleaje que conllevan a la erosión en esa zona.

El promotor hará un control de la morfología de las playas con el fin de evitar la evolución de estas hacia perfiles no previstos.

Calidad de las aguas. El promotor presenta un estudio de la calidad fisicoquímica y microbiológica de los sedimentos en la zona de El Pedrido realizado por la Universidad de Santiago de Compostela. En los puntos más internos, debajo del puente de El Pedrido, los sedimentos muestran un claro enriquecimiento en materia orgánica, partículas finas y metales pesados, aunque la concentración total y de la fracción lábil obtenida para los metales pesados se sitúa dentro de los valores medios de los sedimentos en las rías gallegas. Es previsible que estos sedimentos de la parte más interna puedan liberar al agua durante el dragado nitrato, amonio y fósforo. Finalmente, el estudio de poblaciones bacterianas y virus en el sedimento señala serios problemas de contaminación microbiana que se pueden movilizar durante el dragado y afectar a las zonas de marisqueo. A la vista de estos resultados, el promotor comunica que no realizará dragados en la zona del puente de El Pedrido con el objeto de eliminar los riesgos que supone la dispersión de materiales contaminantes.

Las actuaciones de dragado en el exterior de la ría y el vertido de arena en las playas pueden producir un incremento de la turbidez de carácter temporal. Aunque la caracterización previa de las arenas a dragar realizada por el promotor da un resultado de arenas de grado medio, con  $D_{50} = 0,68$  mm, con ausencia de finos, en torno a este punto se observa una alta heterogeneidad. El promotor plantea como medida correctora que la draga trabaje en un recinto formado por geotextiles, que hagan de pantalla frente a la dispersión de finos, además de un seguimiento en continuo de la calidad fisicoquímica y microbiológica en agua, sedimentos y bivalvos tanto en la zona de dragados como en las zonas marisqueras y polígonos de bateas, contemplando la paralización de las operaciones de dragado en el caso de empeoramiento de la calidad de las aguas.

Medio biológico. Red Natura 2000. Parte de las actuaciones en principio incluidas en el proyecto (el entorno de El Pedrido, la playa de Regueiro y una parte de la playa Pequeña de Miño) se ubicaban dentro de la Zona de Especial Protección de los valores naturales Betanzos-Mandeo, incluida dentro de la Red Natura 2000. De estas actuaciones, la Subdirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia no considera compatibles con la mejora y mantenimiento de este espacio los dragados en El Pedrido y la mejora de la playa de Regueiro. En el entorno de El Pedrido el principal valor a proteger son las marismas, que incluyen varios hábitats de interés comunitario. La eliminación del proyecto del dragado en esta zona reduce la posibilidad de impactos sobre los mismos. Por otro lado, las obras de mantenimiento del espigón, la retirada de gravas y la instalación del muro de perpiaños de granito no parece que supongan daños en los ecosistemas terrestres. La playa de Regueiro, también eliminada del proyecto, tiene unas comunidades biológicas muy bien conservadas, destacando una población de barrena (*Pholas dactylus*) y una pradera de zostera sobre las que aumentaría la presión antrópica en el caso de que se construyera la playa y se mejoraran los accesos. En la playa Pequeña de Miño las actuaciones no afectan a ningún humedal inventariado ni se observan hábitats de interés.

La playa Grande de Miño no está incluida en ningún espacio protegido, aunque limita con un humedal inventariado denominado Marismas del Río Baxoi, a sotavento de las dunas. Además, en la primera línea vegetada del cordón dunar se puede observar el hábitat de interés comunitario 2120 Dunas móviles de litoral con *Ammophila arenaria* (dunas blancas), ubicado fuera de la red Natura 2000.

En la playa de Gandarío no hay ningún humedal inventariado ni hábitats o especies de interés comunitario, salvo la pradera de zostera, a partir de la cota  $-0,3$  m. El promotor, como medida protectora, tomará una franja de protección de 25 m de los límites de la pradera, donde no ejercerá acciones que pudieran perturbarla. La Subdirección General de Espacios Naturales y Biodiversidad, de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza de la Xunta de Galicia considera que las actuaciones presentadas no presentan impactos negativos de relevancia.



La playa de Sada es una playa urbana que no está incluida en ningún espacio natural protegido ni son reseñables hábitats o especies de interés comunitario. Únicamente se indica la existencia del humedal Brañas de Sada, muy próximo a la desembocadura del río Mayor.

En cuanto a la zona de extracción de arena, el estudio de impacto ambiental presentado por el promotor considera que aunque el dragado supone la destrucción de las poblaciones bentónicas, los materiales que afloran son rápidamente colonizados por las comunidades adyacentes.

Recursos pesqueros y marisqueros. En la zona de extracción de arena y su entorno se realiza una importante actividad pesquera y también se debe tener en cuenta la proximidad de los polígonos de cultivo Sada I y Sada II, a 500 m de la zona de extracción, dedicados mayoritariamente al cultivo de mejillón de batea. Según informa la Dirección General de Recursos Marinos de la Xunta de Galicia, los sólidos en suspensión originados por la actividad de dragado en el exterior de la ría pueden afectar a los movimientos estacionales de varias especies comerciales, como la sepia, el lenguado, la centolla, el pulpo o el reo, siendo estas especialmente sensibles en la fase larvaria. La larga duración prevista para la ejecución del dragado podría afectar al reclutamiento de todas las especies que componen el entramado trófico del sistema, pudiendo tener implicaciones no sólo a corto plazo sino a un plazo mayor. Teniendo en cuenta la opinión de esta consejería, el promotor establece como período de trabajo el segundo semestre en cada año, además de las medidas ya expuestas para el control de la turbidez durante las operaciones de dragado.

En la playa Grande de Miño, la desembocadura de los ríos Baxoi y Bañobre es una zona de concesión marisquera de almeja y en la zona sur de la playa se encuentra una zona en que existe un marisqueo residual de navaja. La playa Pequeña de Miño está incluida dentro de la zona que tiene concedida la Cofradía de Mariscadores de Miño, aunque en el estudio de impacto ambiental sólo se identifica un área pequeña en las proximidades del puerto deportivo como zona de marisqueo residual de almeja. La playa de Gandarío no está incluida en ninguna zona de concesión marisquera. La zona de marisqueo de la playa de Sada está en la zona intermareal de la playa pequeña. El promotor establece una partida económica de 60.000 euros en el proyecto con el objeto de retirar y resembrar los bivalvos en las zonas de las autorizaciones de las cofradías, trabajo que realizarán las propias mariscadoras.

El promotor establecerá un calendario de actividades y la programación del seguimiento de las aguas, sedimentos y especies marinas de acuerdo con los técnicos de la consejería del mar, que permita tomar medidas en caso de que se produjeran impactos no previstos, pudiendo, si fuera necesario, paralizar la extracción de áridos o prohibir la extracción de marisco.

En la playa de Regueiro y en el entorno de El Pedrido también hay actividad marisquera, si bien la eliminación del proyecto de las actuaciones en esta zona reduce la posibilidad de impactos sobre ellas.

Patrimonio cultural. El promotor presenta en la addenda al estudio de impacto ambiental un estudio sobre la afección al patrimonio cultural, basado en un estudio documental y una prospección superficial intensiva de los terrenos afectados por el proyecto. En él identifica varios bienes culturales en el área que no se verán afectados y 4 que podrían verse afectados por el proyecto.

Al sur del ámbito de las obras de regeneración en la playa Grande de Miño se encuentra el Castro de Loios, GA15048003. Al este del ámbito de actuación de las obras de regeneración de la playa Pequeña de Miño se encuentra el camino de Santiago por Miño y, al norte, el yacimiento romano del Puerto de Miño, GA15048009. En la margen derecha de la ría de Betanzos se encuentra un embarcadero antiguo, del que se hará una recuperación arquitectónica.

Como medidas correctoras específicas se balizará el límite exterior de las obras que pudieran afectar a estos elementos y se hará un control arqueológico de las actuaciones en sus áreas de respeto. Además, se realizará un control y seguimiento arqueológico de las obras, especialmente de los trabajos de dragado.

4.2 Cuadro sintético de relación entre los impactos y las medidas preventivas y correctoras. Se pueden destacar los siguientes impactos y sus medidas correctoras identificados por el promotor en el estudio de impacto ambiental y documentación complementaria:

Impactos	Medidas preventivas y correctoras
Dinámica litoral. Calidad de las aguas.	Control de la morfología de las playas. No realización de dragados en la zona de El Pedrido. Barrera geotextil en la zona de extracción de arenas. Seguimiento en continuo de la calidad fisicoquímica y microbiológica en agua, sedimentos y bivalvos. Paralización de las operaciones de dragado en el caso de empeoramiento de la calidad de las aguas.
Medio biológico. Red Natura 2000.	No realización de dragados en la zona de El Pedrido y no actuación en la playa de Regueiro. Franja de protección a 25 m de los límites de la pradera de Zostera.
Recursos pesqueros.	Establecer como período de trabajo el segundo semestre en cada año. Partida económica de 60.000 euros en el proyecto con el objeto de retirar y resembrar los bivalvos en las zonas de las autorizaciones marisqueras. Seguimiento de la calidad de las aguas, sedimentos y especies marinas que permita tomar medidas en caso de que se produjeran impactos no previstos. Calendario de actividades y la programación del seguimiento de acuerdo con los técnicos de la consejería del mar.
Patrimonio cultural.	Balizamiento del límite exterior de las obras que pudieran afectar a bienes culturales. Control y seguimiento arqueológico de las obras.

El promotor también identifica en el estudio de impacto ambiental otras recomendaciones generales o buenas prácticas ambientales como el control del movimiento de maquinaria, el traslado de excedentes y residuos a vertederos autorizados, el control de operaciones ruidosas evitando las horas de la noche, la ubicación de construcciones temporales y parques de maquinaria dentro de los límites de las actuaciones, evitar la apertura de nuevos caminos, el control de emisiones de polvo o partículas o medidas protectoras contra incendios.

### 5. Condiciones al proyecto

Además de las medidas preventivas y correctoras previstas por el promotor en el estudio de impacto ambiental y en la información complementaria aportada, se considera necesario cumplir las siguientes condiciones:

Aunque en el estudio de impacto ambiental se afirma que las arenas en la zona prevista para la realización de los dragados tienen una potencia de más de 2 m, cuando se realicen los mismos se evitará dragar hasta su agotamiento, hasta que aflore el sustrato rocoso, sino que se dejará un espesor de arena de similar textura a la existente antes del dragado con objeto de favorecer la recolonización biológica del sustrato.

Para evitar la afección al hábitat de interés comunitario presente en las dunas de la playa Grande de Miño, se balizará el mismo antes de realizar los trabajos de retirada de gravas y limos en esa playa.

El acuerdo con la consejería del mar, a que hace referencia el promotor, en relación con el cronograma de los trabajos y el seguimiento de la calidad de las aguas y de los recursos marisqueros y pesqueros, deberá realizarse antes del inicio de la ejecución de los trabajos.

## 6. Especificaciones para el seguimiento ambiental

El promotor presenta en el estudio de impacto ambiental un programa de vigilancia ambiental, complementado en la información complementaria presentada, que comprende la fase de obra y la fase de explotación en sus primeros tres años.

El programa establece el control de los impactos y las medidas de integración ambiental, como el control de la emisión de polvo y partículas, el control de los niveles acústicos y el movimiento de la maquinaria, el seguimiento de la calidad de las aguas de los cauces, del agua del mar, los sedimentos y los bivalvos, control del plan de dragado para que no se produzca dispersión de finos, control de semillado y plantaciones, control del cumplimiento del plan de prevención y extinción de incendios o seguimiento arqueológico en la fase de construcción. En la fase de explotación el programa de vigilancia ambiental incluye controles como el control de la geomorfología de las playas, el seguimiento de la calidad del agua de mar, sedimentos y bivalvos, el seguimiento de las pesquerías próximas a la zona de extracción de arena o el seguimiento de la efectividad de las medidas de restauración.

El programa de seguimiento definitivo se realizará de acuerdo con los técnicos de la consejería del mar, especialmente en lo que respecta al control de la calidad del agua, sedimentos y biota.

Conclusión. En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la Propuesta de Resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Actuación medioambiental en la ría del Pedrido, términos municipales de Bergondo, Paderne, Sada y Miño (A Coruña), concluyendo que siempre y cuando se realice en la solución dada finalmente al proyecto por el promotor, junto con las medidas preventivas y correctoras plantadas en el estudio de impacto ambiental y la documentación complementaria y las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 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, y se comunica a Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 23 de marzo de 2010.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

