

### III. OTRAS DISPOSICIONES

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

**10730** *Resolución de 9 de junio de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Rehabilitación de las playas situadas al norte del puerto de Vinaroz, término municipal de Vinaroz, Castellón.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el grupo 9 apartado d del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, 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 a formular su declaración de impacto, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden ARM/939/2011, de 13 de abril, sobre delegación de competencias en el ámbito del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular, por delegación de la Ministra, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto legislativo 1/2008, de 11 de enero.

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

1. *Información del proyecto. Promotor y órgano Sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas.*

Promotor y órgano sustantivo. El órgano sustantivo, y a su vez promotor, es la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar (DGSCM) del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM).

Objeto y justificación. El objetivo del proyecto es la rehabilitación de las playas cercanas al puerto de Vinaroz. Para ello, se pretende mejorar la defensa costera de la playas de el Fortí y Fora Forat a través de la reparación o eliminación de las estructuras actuales, la construcción de nuevas, la aportación de arenas artificiales con objeto de conseguir el avance de las playas, la mejora de la calidad estética de las playas y la construcción de un nuevo espigón, al norte de la desembocadura del río Cervol, con el fin de retener los sedimentos que actualmente migran de la playa del río Cervol a la desembocadura.

El frente marítimo costero situado entre el puerto de Vinaroz y la desembocadura del río Cervol, que pasa por la misma localidad, está formado por dos playas (Fortí y Fora Forat), que a pesar de no presentar un déficit importante de arenas, es deseable aumentar su anchura. Por otro lado, consecuencia de la acumulación de gravas procedentes de la playa del río Cervol, se produce una obstrucción en la desembocadura del citado río, causando problemas de estancamiento de aguas con aparición de malos olores en la zona y molestias a los vecinos de Vinaroz. Asimismo, los diques exentos situados en la playa del Fortí se encuentran muy deteriorados, lo que ha provocado una disminución de la cota de coronación, así como de su función amortiguadora frente al oleaje incidente.

Localización. El proyecto se sitúa en el municipio de Vinaroz, ubicado en la comarca del Bajo Maestrazgo, en la provincia de Castellón, siendo el municipio costero más septentrional de la Comunidad Valenciana.

Descripción sintética. La playa del Fortí tiene unos 750 m de longitud y 30 m de anchura media. Su extremo sur se apoya en el dique de Levante del Puerto de Vinaroz y, el extremo norte, está delimitado por el espigón en T, que separa la playa del Fortí de la de Fora Forat.

En la actualidad, la playa del Fortí presenta un pequeño espigón central (E4) y dos diques exentos (E2 y E3) de unos 70 m de longitud aproximadamente, cada uno, separados entre sí unos 225 m. Además, junto al dique de Levante, se construyó un espigón sumergido (E1) con 1 m de francobordo o superficie emergida.

La playa de Fora Forat, de dimensiones más reducidas, tiene 350 m de longitud y 30 m de anchura media. Se encuentra encajada en su extremo norte por un espigón en forma de L (E6), y en su extremo sur por el espigón en T (E5), que la separa de la playa del Fortí.

Las obras, que tendrán una duración aproximada de un año, seguirán el siguiente esquema:

Creación de accesos a la playa para la maquinaria y los camiones que transporten los materiales.

Retirada de todos los servicios existentes en la playa.

Ejecución de un camino paralelo a la playa, desde el dique de Levante del Puerto de Vinaroz hasta la playa de Fora Forat, para el tráfico de camiones y maquinaria.

Construcción de caminos de acceso para llegar hasta las estructuras.

Reparación del dique E6, eliminación de los espigones E2, E3 y E5, y construcción de la estructura E8.

Construcción del nuevo espigón al norte de la desembocadura E7.

Vertido de arenas en las playas del Fortí y Fora Forat.

Reposición de los servicios existentes en la playa.

Retirada de los caminos de acceso.

Transporte del material retirado de los caminos de acceso a cantera para su reutilización en otras obras.

Alternativas. Según el estudio de impacto ambiental (EslA), la solución definitiva deberá asegurar el buen comportamiento hidrodinámico y la estabilidad de la línea de costa, además de mejorar la calidad estética de las playas.

Se plantean un total de nueve alternativas. La alternativa 0 de no actuación se descarta inicialmente, ya que la situación actual requiere una intervención para solucionar los problemas erosivos y estéticos que afectan a este tramo costero.

A continuación se muestra un resumen de las alternativas:

Alter-nativa	Descripción	Arenas aportadas - m <sup>3</sup>
1	Retirada de todos de los espigones, excepto el E6. Construcción del espigón E7.	50.000
2	Retirada de todas las estructuras excepto la E6 y la E5. Construcción del espigón E7.	50.000
3	Estudio de la influencia del dique sumergido E1. Coronado a la cota -0.5 m (3a); Suprimido (3b).	-
4	Reposición de los diques exentos E2 y E3, y el espigón E4. Construcción del espigón E7.	50.000
5	Retirada de los diques exentos E2, E3, y el espigón E4. Construcción de un nuevo dique exento E8.	50.000
6	Retirada de E2, E3, E4, E5 y construcción de un nuevo exento E8 de 130 m de longitud y paralelo a la costa a una distancia de 270 m. Además, se prolongará el dique en L (E6) 85m.	80.000
7	Exactamente igual que la alternativa 6, a excepción de la ampliación del dique exento E8 hacia el sur hasta 160 m de longitud.	80.000
8	Exactamente igual que la alternativa 6, a excepción de la prolongación del dique E6 en recto.	80.000
9	Exactamente igual que la alternativa 7 a excepción de la construcción de un nuevo dique exento E8 de 160 m, centrado en el tramo de costa.	80.000

El promotor concluye que la mejor alternativa a desarrollar es la 9, ya que garantiza la estabilidad de la línea de costa a medio y largo plazo, solucionando los actuales problemas erosivos de la playa, e implica una significativa mejora paisajística, puesto que se reduce notablemente la rigidización de este tramo costero y amplía la percepción visual de las playas del Fortí y Fora Forat.

Más concretamente, esta alternativa consiste en la eliminación de los dos diques exentos E2, E3, del espigón E4 y del dique E5, y en la construcción de un único dique exento (E8) de 160 m de longitud a una distancia media de la costa de 270 m hasta la cota batimétrica 6 m; en la construcción de un espigón (E7) al norte de la desembocadura del río, y en la prolongación del espigón en L (E6) situado al extremo sur del citado río en 85 m, de tal forma que el morro alcance los 6 metros de calado. Asimismo, la alternativa seleccionada contempla la aportación artificial de sedimentos procedentes de cantera, unos 80.000 m<sup>3</sup>, con el objeto de ampliar el ancho de las playas.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

**Hidrología.** En la zona de estudio encontramos la desembocadura del río Cervol, cuya cuenca tiene 340 km<sup>2</sup> de superficie y un caudal medio de 0.60 m<sup>3</sup>/s. Este río se caracteriza porque permanece seco en la mayor parte de su curso a lo largo de casi todo el año.

**Dinámica litoral y calidad del agua.** La playa del Fortí se formó inicialmente apoyada a sotavento, sobre el dique de Levante del puerto, con una longitud aproximada de 750 m. Antes de la ejecución de las estructuras de refuerzo de la playa del Fortí (los dos diques exentos, el dique en T y el dique en L), el ancho de playa era de unos 15 m de media, con una zona central que presentaba falta de arenas. Entre 1986 y 1990 se construyeron los espigones que dividen la playa del Fortí en tres tramos y se procedió a regenerar todo el tramo costero, con lo que se consiguió un avance del frente costero, tanto en la playa del Fortí como en la del río Cervol. Entre 1990 y 1992, se detecta un retroceso generalizado de las playas del sur, y un crecimiento de la playa encajada al sur de la T, seguramente debido a que la dinámica reinante transporta el sedimento de sur a norte. Entre 1992 y 1994, tuvo lugar la construcción de la Playa de Fora Forat, el espigón en L, el dique sumergido junto al dique de Levante y el paseo. Entre 1994 y 1998 las playas sufren ligeros retrocesos, mientras que desde 1998 hasta 2006 las playas permanecen sin cambios apreciables, pudiendo considerarlas en equilibrio teórico.

Del estudio de régimen de oleaje se desprende que en la actualidad las playas se encuentran orientadas hacia una posición cercana a la teórica de equilibrio. La dinámica sedimentaria de las playas se encuentra acorde con la dinámica marina (oleaje y corrientes), tanto a nivel local de cada playa, como global de todo el tramo costero.

**Espacios naturales protegidos.** Red Natura 2000. Hábitats de interés comunitario. Se ha comprobado que no existen espacios naturales protegidos en la zona de actuación. Únicamente cercanos a la posible área de influencia se encuentran los hábitats 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*, 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*), todos ellos situados en la ribera del río Cervol, a unos 500 m de la costa. También existe un punto de localización del hábitat 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda, donde se encuentra una pradera de *Cymodocea*. Este hábitat está situado a más de 600 m aguas adentro, desde el espigón en T, de la playa. Finalmente, a unos 150 m de la desembocadura norte del río siguiendo la línea costera, se localizan los hábitats 1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y otras especies de zonas fangosas o arenosas, 1210 Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados y 1410 Pastizales salinos mediterráneos (*Juncetalia maritimi*).

**Vegetación y fauna.** Las playas de la zona de estudio no presentan comunidades botánicas de especial interés medioambiental o especies protegidas, endémicas o en peligro de extinción o de distribución escasa o puntual.

Los fondos sedimentarios muestreados corresponden a una biocenosis de arenas finas bien calibradas bastante común y ampliamente representada en todo el Mediterráneo y sin características especiales.

En cuanto a los poblamientos de estructuras artificiales de la playa del Fortí, corresponde fundamentalmente a un aspecto empobrecido de la biocenosis de las algas fotófilas infralitorales, en el que se presentan distintas especies características, pero sin constituir coberturas importantes ni definir unas condiciones concretas del medio.

Paisaje. El tramo costero, incluido en la unidad fisiográfica que se extiende por debajo del Delta del Ebro, está formado por un frente de acantilados bajos, todos ellos de carácter calcáreo, muy deteriorados y con matriz arenosa, lo cual, unido al embate de las olas, deja al descubierto importantes conjuntos de conglomerado rocoso-arenoso, de fácil erosión por el efecto de ataque de los temporales característicos de la zona, como son los de levante. Por este motivo, la mayor parte de las playas existentes en todo el tramo, son playas de tipo encajadas, con poca anchura de playa, y están formadas por gravas de tamaños variados.

El río Cervol, se ha rigidizado no sólo en las márgenes, sino también en el fondo del río, impidiendo que el flujo fluvial de aporte sedimentario siguiera en unos niveles adecuados.

Patrimonio histórico, artístico y arqueológico. Hay inventariados 15 yacimientos arqueológicos en el entorno: Barranc d'aigua Oliva, Barranc de Les Salines, Barranco de La Barbiguera, Convent de Sant Francesc, Desembocadura del Río Sénia, El Perengil, El Roquer, Els Racons, Ermita de Ntra. Sra. de La Misericordia, La Closa, playa del Fondalet, Plaza San Agustín esquina C/ San Juan, Puerto de Vinaroz, Puig de La Misericordia y la Torreta deis Moros.

Ninguno de los yacimientos inventariados se encuentra en la zona dónde está prevista la realización de las obras. Tampoco se ha encontrado, hasta el momento ningún yacimiento arqueológico en la zona de estudio.

Infraestructuras. Existe un emisario submarino perteneciente a la estación depuradora de aguas residuales de la zona, que se ubica al norte de la desembocadura del río Cervol, y cuenta con una longitud de aproximadamente 2 km mar adentro. El punto de vertido queda lo suficientemente lejos como para que la pluma de vertido del emisario no se vea alterada por la realización del proyecto, puesto que las actuaciones previstas no van más allá de una distancia de unos 300 m de la playa, modificando únicamente la dinámica litoral que se genera dentro de las nuevas celdas creadas como consecuencia de las actuaciones previstas.

### 3. *Resumen del proceso de evaluación.*

#### 3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto:

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició con fecha 19 de julio de 2007, momento en que tiene entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental (DGCyEA) del MARM el documento ambiental del proyecto Rehabilitación de las playas situadas al norte del puerto de Vinaroz, T.M. Vinaroz (Castellón) procedente de la DGSCM.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. En la tabla adjunta se recogen los organismos e instituciones consultados por la DGCyEA con fecha 20 de septiembre del 2007, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.	–
Puertos del Estado del Ministerio de Fomento.	X
Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalidad Valenciana.	X
Dirección General de Calidad Ambiental de la Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalidad Valenciana.	–
Dirección General de Ordenación del Territorio de la Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalidad Valenciana.	X
Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano y Museos de la Consejería de Cultura, Educación y Deporte de la Generalidad Valenciana.	–
*Dirección General de Obras Públicas de la Consejería de Infraestructuras y Transporte de la Generalidad Valenciana.	X
**Dirección General de Pesca y Alimentación de la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalidad Valenciana.	X
Área de Evaluación Ambiental de la Secretaría Autonómica de Territorio y Medio Ambiente de la Consejería de Territorio y Vivienda de la Generalidad Valenciana.	–
Greenpeace.	–
SEO.	–
ADENA.	–
Colla Ecologista de Castello –Ecologistas en Acció.	–

\* El organismo que ha emitido el informe es la Dirección General de Puertos, Aeropuertos y Costas de la Consejería de Infraestructuras y Transporte de la Generalidad Valenciana.

\*\* El organismo que ha emitido el informe es la Dirección General de Empresas Agroalimentarias y Desarrollo del Medio Rural de la Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Generalitat Valenciana.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más relevantes de las consultas previas recibidas:

Calidad del aire y ruido. Según la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Generalidad Valenciana se deben adoptar medidas para minimizar las emisiones de polvo y ruido que puedan afectar a la población.

Dinámica litoral y calidad del agua. La Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Generalidad Valenciana expone que el promotor debe realizar un estudio de dinámica litoral y oleaje en un ámbito superior al de la afección directa de las actuaciones. Asimismo, expone que se deben identificar los impactos de la calidad de aguas de baño producidas por las actuaciones. También destaca, que debe considerarse el estudio y elección del método de aporte de arena, de creación de diques y espigones y derribo de los mismos, de forma que se reduzca la turbidez en el medio y la ocupación del fondo marino. Añade que la granulometría de la arena a aportar, debería ser lo más similar posible a la de la zona.

Según la Dirección General de Ordenación del Territorio y el Plan de Acción Territorial (PAT) del Litoral de la Comunidad Valenciana, la construcción de espigones y rompeolas quedará supeditada a su correspondiente estudio de impacto ambiental y a la autorización de la administración competente. En cualquier caso, los cambios producidos en la dinámica litoral no deben afectar a las praderas de Posidonia o a cualquier otra especie protegida.

Vegetación y fauna. La Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Generalidad Valenciana, destaca la necesidad de un estudio e identificación de impactos de las biocenosis marinas que pueden verse afectadas, así como de los recursos pesqueros. Considera que se debe estudiar qué periodo de realización de las obras reduce en mayor medida la afección a dichas comunidades.

La Dirección General de Empresas Agroalimentarias y Desarrollo del Medio Rural expone que el promotor no describe la situación actual de las comunidades y los recursos marinos, ni se indican las medidas correctoras en el caso de impacto sobre las mismas.

Paisaje. La Dirección General de Ordenación del Territorio y la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Generalidad Valenciana, consideran que se debe realizar un estudio de paisaje según establece el artículo 11.3 de la Ley 4/2004, de 30 de junio, de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje y también el Reglamento 120/2006, de 11 de agosto, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento del Paisaje de la Comunidad Valenciana. Así mismo la citada ley en su art. 15 «Ordenación del litoral» prevé la aprobación del PAT del Litoral que establecerá las directrices de ocupación, uso y protección de la franja costera.

Por otro lado, la Dirección General de Gestión del Medio Natural considera que el espigón debería llevarse a cabo con materiales y métodos que faciliten su integración en el paisaje; añade, que si fuera posible y compatible con su función de defensa, se podría plantear el uso de escolleras de roca rellenas con arena o tierra.

Infraestructuras. Se debería realizar un estudio e identificación de impactos sobre la posible afección al emisario submarino próximo y a los vertidos del mismo, tal y como expone la Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Generalidad Valenciana.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las Administraciones ambientales afectadas. El resultado de las contestaciones a las consultas se remitió al promotor el 4 de marzo de 2008, con los aspectos más relevantes que se consideraron que debía incluir el EsIA y el nivel de detalle del mismo.

Además de lo especificado por las administraciones consultadas, en el trasladado de consultas, se indicó que el EsIA debería incluir la justificación de la necesidad del aporte de sedimentos a la playa, realizando estudio de oleaje y dinámica litoral, además de un estudio topográfico y sedimentológico. Asimismo, se solicitaba estudio del método de aporte de arena, creación de diques y destrucción de estructuras existentes, con el objeto de minimizar la turbidez en el medio y la ocupación del fondo marino.

Igualmente, se pedía la determinación de la influencia de los diferentes cauces que vierten sus aguas al mar en la calidad de las aguas para el baño, en especial el río Cervol.

Finalmente, se consideraba necesario establecer un calendario para cada una de las unidades de obra, de manera que se realicen en la época más adecuada para su ejecución, aportando una simulación del comportamiento dinámico de las plumas de turbidez en las diferentes condiciones meteorológicas reinantes en la zona.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:

3.2.1 Información pública. Resultado. El EsIA del proyecto fue sometido al trámite de información pública, mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Provincia de Castellón de la Plana, número 84, de 11 de julio de 2009.

Por otro lado, el proyecto se expuso en el Ayuntamiento de Vinaroz del 12 de julio de 2009 al 12 de agosto de 2009. Durante este periodo de exposición pública no recibieron alegaciones particulares al proyecto.

Con fecha 14 de diciembre de 2009 tuvo entrada en la DGCyEA el expediente de Información Pública del proyecto y el EsIA. Dicho expediente se recibió de forma definitiva el 23 de julio de 2010.

3.2.2 Consultas a administraciones ambientales afectadas. Resultado. Se recibieron las contestaciones de las siguientes administraciones afectadas: Capitanía Marítima de

Castellón, Dirección General de Gestión del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Generalidad Valenciana y Ayuntamiento de Vinaroz.

Con fecha 5 de marzo de 2010 se informó desde la DGCyEA al órgano sustantivo de la necesidad del cumplimiento de los artículos 9.3 y 9.5 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. Una vez cumplido con dicho trámite, el 23 de julio de 2010 la DGSCM remitió al órgano ambiental las contestaciones recibidas procedentes de la Dirección General de Empresas Agroalimentarias y Desarrollo del Medio Rural, de la Consejería de Agricultura Pesca y Alimentación; de la Dirección General de Puertos Aeropuertos y Costas de la Consejería de Infraestructuras y Transporte; de la Consejería de Cultura y Deportes y de la Dirección General de Territorio y Paisaje de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda.

A continuación se resumen las contestaciones presentadas por las Administraciones ambientales afectadas.

**Justificación y características del proyecto.** De acuerdo con lo expuesto por Capitanía Marítima de Castellón, el nuevo espigón (E8) deberá estar balizado de acuerdo al Sistema Internacional de Balizamiento y el camino de acceso que se realizará para la construcción de dicho espigón, deberá estar marcado con balizas provisionales de boyas amarillas.

Asimismo, Capitanía Marítima refleja que si en los trabajos de ejecución del proyecto se usara algún tipo de embarcación, con antelación suficiente, se deberá poner en conocimiento del Distrito Marítimo de Vinaros el inicio de las obras, así como la embarcación usada en la ejecución del proyecto con el fin de emitir los correspondientes avisos a los navegantes. Expone además, que se debe tener una especial precaución en la instalación de las luminarias de alumbrado del paseo, para que el nivel de iluminación del mismo no oculte o impida la correcta visión desde el mar de las luces de balizamiento del puerto de Vinaroz.

La Dirección General de Empresas Agroalimentarias y de Desarrollo del Medio Rural destaca que el comienzo de las obras, los trabajos a realizar y la duración de los mismos, deben comunicarse a la cofradía de pescadores afectada.

La Dirección General de Gestión del Medio Natural estima importante elegir adecuadamente el periodo de realización de las obras para evitar afecciones a las aguas de baño y a las biocenosis marinas.

**Dinámica litoral y calidad del agua.** Según expone la Dirección General de Gestión del Medio Natural respecto a las arenas a aportar es necesario, que además de tener una granulometría similar a la existente en las playas, no contengan fracciones finas que puedan generar excesiva turbidez, pudiendo ser necesario un lavado en origen para evitarlo. Debe asegurarse la legalidad de la cantera de extracción. En lo que se refiere a la afección a las aguas de baño, esta dirección general considera importante el informe del Servicio de Calidad de Aguas, por un lado y por otro, que se adopten medidas para evitar la afección al emisario submarino próximo. También solicita que se describan con detalle los métodos de aporte de arena, de creación y derribo de diques y espigones así como las medidas que se adopten para reducir la turbidez y la ocupación en el medio marino; ya que la expresión utilizada «modo operativo adecuado y cuidadoso» es demasiado genérica.

**Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000. Hábitats de interés comunitario.** La Dirección General de Territorio y Paisaje expone que el proyecto no afecta territorialmente a espacios de la Red Natura 2000, ni resulta probable que genere impactos negativos indirectos sobre los espacios, tanto terrestres como marinos, más cercanos pertenecientes a dicha red.

**Vegetación y fauna.** Según la Dirección General de Gestión del Medio Natural y su Servicio de Biodiversidad de la Consejería indica que en la zona no hay biocenosis marinas de interés que pudieran verse afectadas.

**Paisaje.** La Dirección General de Territorio y Paisaje declara que el proyecto no modifica sustancialmente el paisaje litoral de la zona de actuación, siempre y cuando se proceda a la retirada de las instalaciones y elementos auxiliares de la fase de ejecución al finalizar las obras.

La Dirección General de Gestión del Medio Natural también considera, respecto al espigón del río Cervol y su engarce con la parte terrestre, que se debe estudiar la posibilidad de aportar arena o tierra para recebar la escollera en esa zona para mejorar la integración paisajística.

Residuos. En relación con el destino de los materiales procedentes de la obra, derribos, excavaciones, etc. que no puedan reutilizarse en la misma, la Dirección General de Gestión del Medio Natural expone, que deberán llevarse a planta de valorización autorizada, para restauración si se consideran inertes adecuados (cumplimiento y autorización del Decreto 200/2004 de 1 de octubre que regula la utilización de residuos inertes adecuados en obras de restauración, acondicionamiento y relleno, o con fines de construcción) o a vertedero autorizado.

Patrimonio histórico, artístico y arqueológico. La Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deportes, expone que la construcción del dique exento E8 de 160 metros de longitud, justo frente al puerto histórico de Vinaroz, aconseja una prospección arqueológica subacuática en toda la superficie de ocupación de su base y de los accesos que se construyan para su ejecución, para así poder definir posibles afecciones sobre el patrimonio arqueológico y las medidas correctoras a adoptar.

Plan de vigilancia ambiental. La Dirección General de Puertos Aeropuertos y Costas manifiesta que desde el punto de vista ambiental, la actividad más impactante es la aportación artificial de arenas y en este sentido sería conveniente una revisión del programa de vigilancia ambiental con el fin de recoger determinaciones concretas sobre el control de los porcentajes de finos en los aportes previstos establecidos en el pliego, así como una revisión de las medidas correctoras propuestas en el EsIA y, en particular, el modo operativo adecuado y cuidadoso, de forma que se reduzca lo máximo posible el área de impacto por enterramiento y por dispersión de sedimento en la columna de agua en el vertido de arenas.

La Dirección General de Gestión del Medio Natural también destaca que el programa de vigilancia ambiental debe desarrollarse de manera más detallada. Se considera necesario llevar un control y seguimiento respecto a las molestias a la población durante las obras, así como respecto al destino de los materiales sobrantes de las obras. Respecto a la afección a las biocenosis debe valorarse la necesidad de efectuar algún tipo de control durante y después de las obras.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto. Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Con fecha 31 de enero de 2011 la DGCyEA solicitó al promotor información complementaria sobre determinados aspectos que no fueron convenientemente justificados en el EsIA relativos al método de demolición, al modo de transporte de materiales, zonas de acopio, cronograma de actuaciones, medidas antiturbidez, características de la arena y modelización de la dinámica litoral; a la vez que se recordó que los estudios de impacto ambiental de proyectos que puedan incidir sobre bienes del patrimonio cultural valenciano, deben incorporar el informe de la consejería competente en materia de cultura acerca de la conformidad del proyecto con la normativa de protección del patrimonio cultural.

El promotor envió respuesta con fecha 3 de marzo de 2011, dando explicación a todos los temas solicitados. Primeramente, detalla una serie de medidas antiturbidez en las diferentes fases de la obra, describe las características que debe cumplir la arena a emplear, diámetro nominal, tanto por ciento de paso por el tamiz, tamaño máximo admisible y densidad real. Asimismo, describe las características de la cantera propuesta y, en caso de no poder utilizarla, asegura que siempre se empleará una cantera comercial con todos los títulos en vigor y, finalmente, informa que la prospección arqueológica ya ha sido remitida al organismo competente y se está a la espera de su informe favorable.

#### 4. Integración de la evaluación.

4.1 Análisis ambiental para la selección de alternativas. En un primer barrido comparativo de alternativas, el promotor ha descartado una serie de ellas en función de las modelizaciones realizadas de la dinámica litoral, descartando las alternativas cuya

evolución litoral dejaban la playa expuesta a una situación aproximada a la actual, quedándose, por tanto, con las que permitían una mayor estabilidad de la playa a lo largo del tiempo. Seguidamente se descartaron las alternativas cuya relación coste-funcionalidad no compensaba su realización.

De esta forma, el promotor obtiene que las alternativas 4, 5, 6, 7 y 9 (ver cuadro del punto 1 de la presente resolución) son las más viables y funcionales, procediendo seguidamente a un análisis ambiental cualitativo de las mismas. Las alternativas 4 y 5 son descartadas debido a la elevada rigidización del litoral que suponen sus actuaciones, lo que provoca un elevado impacto paisajístico. La alternativa 6 quedó descartada al presentar una anchura de playa menos uniforme frente a la alternativa 7. Aunque finalmente se decanta por la alternativa 9 al ser similar a la alternativa 7, pero con la diferencia de que el espigón E7 acaba en cota sumergida, lo que supone que el impacto paisajístico se ve reducido.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida y medidas preventivas y correctoras previstas por el Promotor. A continuación se exponen los principales impactos producidos tanto en la fase de obra como en la de explotación, clasificados por elementos del medio, así como las medidas planteadas por el promotor para corregirlos o minimizarlos.

Calidad del aire y ruido. En este medio se produce uno de los impactos más relevantes del proyecto, por un lado las posibles molestias que se generan con el transporte de los materiales durante la obra, principalmente a los vecinos de la zona, debido al ruido y a la generación de partículas en suspensión. Estos efectos son temporales puesto que desaparecerán al finalizar las obras.

Para paliar estos efectos, el promotor propone una serie de medidas protectoras y correctoras entre las que destacan garantizar que los vehículos de obra empleados hayan pasado satisfactoriamente las inspecciones técnicas pertinentes, establecer rutas eficientes que garanticen menor consumo de combustible, exigir el uso de lonas que cubran los materiales transportados, evitar el paso de transportes por el casco urbano, así como evitar ruidos en el entorno de las obras en horas de descanso y nocturnidad.

Geología, geomorfología y suelo. Uno de los impactos más destacable del proyecto es el producido por la aportación artificial de arenas en las playas de Fortí y Fora-Forat, que provoca, el recubrimiento de sedimentos existentes, la modificación de los sedimentos del fondo y la alteración de la granulometría y textura de los sedimentos superficiales. Otros impactos generados por el proyecto sobre estos elementos son: la compactación de arena generada por el tránsito de la maquinaria, pérdida de sedimentos producidos por la eliminación de espigones, modificación de la pendiente del estrán, modificación del perfil de la playa sumergida, modificación de la morfología litoral y la rigidización de la desembocadura del río Cervol.

Como medidas a llevar a cabo en lo referente a los impactos citados, el promotor propone evitar realizar actuaciones en la zona marítima en días de fuerte oleaje y viento; una vez finalizada su utilidad se procederá a la retirada de caminos temporales realizando un acondicionamiento de la zona para devolverla a su estado inicial; reutilizar, siempre que sea posible, los espigones antiguos para la construcción de los nuevos; se deberá evitar que trascurra mucho tiempo, entre la retirada de los diques exentos y la construcción de las nuevas estructuras, con el fin de no dejar las playas desprotegidas; se evitará realizar la actuación en época de elevada probabilidad de ocurrencia de temporales; el material a emplear en el aporte de arenas deberá proceder de cantera autorizada y deberá ser compatible con las arenas actuales de las playas del Fortí y Fora Forat.

Dinámica litoral y calidad del agua. La aportación de arena, el movimiento de tierras y la destrucción y construcción de los espigones, genera la alteración de la calidad del agua por aumento de la turbidez o generación de partículas en suspensión en el agua. Otros impactos producidos son la modificación de la hidrodinámica por disminución del oleaje y la contaminación del agua por vertidos accidentales.

Las mismas medidas especificadas en el apartado anterior del suelo y la geomorfología son de aplicación para evitar los impactos producidos principalmente por la posible turbidez

del agua. Para llevar a cabo el vertido de arena se realizarán motas en la playa seca de forma que sea la propia dinámica litoral la encargada de conformar el perfil de equilibrio, la colocación y retirada del todo-uno empleado para la formación de los caminos de acceso, se realizará con retroexcavadora, al igual que la retirada y colocación de escollera, realizada bloque a bloque.

Además, para evitar vertidos accidentales al mar se plantea localizar los puntos de acopio de materiales y el mantenimiento de la maquinaria a una distancia amplia que minimice la posibilidad de vertidos.

Espacios naturales protegidos, Red Natura 2000, hábitats de interés comunitario, vegetación y fauna. Solo cabe destacar una posible afección sobre el hábitat de interés comunitario 1110 Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina poco profunda en las que se sitúa una pradera de *Cymodocea*, debido a la generación de turbidez producida por las obras del proyecto. Dicho impacto será de carácter temporal, siendo subsanable cuando finalicen las obras y con la aplicación de medidas preventivas ya citadas anteriormente, como evitar los días de fuerte oleaje, retirar las infraestructuras temporales, evitar que pase excesivo tiempo entre el derribo y la construcción de las nuevas estructuras, y asegurar que el material de aporte procederá de cantera autorizada.

Paisaje. La realización del proyecto tendrá un impacto positivo al mejorar la calidad estética de la playa y reducir el número de espigones presentes. Se conseguirá una línea de playa más uniforme y estable, con apariencia menos antropizada respecto la situación anterior al desaparecer gran parte de los espigones presentes.

Patrimonio histórico, artístico y arqueológico. Los impactos sobre este elemento se deben a la construcción de los nuevos espigones, el aporte de arenas, y el movimiento de tierras generado en las obras que pudieran afectar a yacimientos arqueológicos no inventariados.

Con fecha 18 de mayo de 2011, el promotor adjunta el informe favorable de la Dirección General de Patrimonio Cultural Valenciano, de la Generalitat Valenciana, ya que una vez realizados la prospección arqueológica y los sondeos correspondientes del fondo marino, en dicho informe se considera que la zona es 100% estéril desde el punto de vista arqueológico.

Residuos. La generación de residuos producidos por el conjunto de las actuaciones constituye un impacto más a considerar. Para su gestión, el promotor ha presentado un plan de gestión de residuos en el que se establecen, medidas para minimizar los residuos, como la optimización de la cantidad de los materiales a emplear, o informar al personal de obra de las directrices del plan de gestión de residuos, y medidas de segregación de residuos para realizar una valorización adecuada, mediante la disposición de sistemas de almacenamiento adecuados para cada tipo de material sobrante. En dicho plan se prevén operaciones de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos; en concreto está previsto reutilizar las 20.986 t de escollera procedentes de la demolición de las estructuras E1, E2, E3, y E4, en la construcción de las nuevas estructuras; y que los materiales que no se puedan emplear en la propia obra y que sean residuos inertes adecuados, sean transportados a cantera autorizada para su reutilización en futuras obras.

##### 5. Condiciones al proyecto.

Para la realización del proyecto, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en el plan de vigilancia ambiental, así como las siguientes condiciones.

5.1 Características del proyecto. Se llevarán a cabo todas las especificaciones recogidas en el Informe de Capitanía Marítima de Castellón, en cuanto al balizamiento de diques, alumbrado y empleo de embarcaciones.

5.2 Geología, geomorfología y suelo. Las canteras y vertederos necesarios para la ejecución del proyecto, deberán contar con las autorizaciones pertinentes del organismo competente de la comunidad autónoma de forma previa a su utilización.

5.3 Hidrodinámica y calidad de las aguas. Respecto a las arenas a aportar, es necesario, que además de una granulometría similar a la existente en las playas actuales, la fracción fina contenida en las arenas se encuentre en unos valores aceptables. Con el fin de minimizar los efectos derivados del aumento de turbidez y sedimentación del material fino, el porcentaje de finos (partículas menores de 0'063 mm, limos y arcillas) presente en el sedimento a aportar no deberá superar el 5% del total en la distribución granulométrica (Instrucción Técnica para la Gestión Ambiental de las Extracciones Marinas para la Obtención de Arena). Esta condición deberá quedar recogida en el pliego de prescripciones técnicas particulares de la obra.

5.4 Infraestructuras y socioeconomía. En el calendario de obra se tendrá en cuenta el periodo estival, y el periodo más perjudicial para la explotación de los recursos pesqueros de la zona, aplicando las medidas necesarias para compatibilizar la ejecución de las obras con la presencia de turistas y con la explotación pesquera. Estas medidas serán establecidas en coordinación con el Ayuntamiento de Vinaroz y con la Cofradía de Pescadores afectada.

Tras la finalización de las obras, se comprobará que el emisario submarino no ha sido afectado, realizando si es necesario, una inspección visual submarina.

5.5 Publicidad de la declaración de impacto ambiental. El promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el BOE en el que se publica la declaración de impacto ambiental.

5.6 Especificaciones para el seguimiento ambiental. Puntualizaciones al programa de vigilancia ambiental presentado en el EsIA:

Los resultados de los controles sobre el desarrollo de las obras, se reflejarán en informes mensuales.

En dichos informes quedará recogida la aplicación y el resultado de las distintas medidas preventivas y correctoras planteadas en el EsIA. Se prestará especial atención al resultado de las medidas cuyo objetivo sea minimizar las molestias a la población, al resultado de las medidas para comprobar el destino de los residuos y materiales sobrantes de la obra, identificando con detalle las canteras y vertederos a utilizar durante la obra, y al resultado de las medidas para comprobar el porcentaje de finos contenido en las arenas de nueva aportación de acuerdo con lo especificado en el punto 5.3 de esta declaración de impacto ambiental.

Los resultados de los controles de la calidad de las aguas en las playas se remitirán a la Dirección General del Agua de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda.

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 Rehabilitación de las playas situadas al norte del puerto de Vinaroz, término municipal de Vinaroz (Castellón), concluyendo que siempre y cuando se autorice en la alternativa y en 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 la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar, del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 9 de junio de 2011.—La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

