

sensibles designadas en aplicación de las directivas 79/409/CEE y 92/43/CEE. Responde al supuesto de la categoría del grupo 8, c, del anexo II, al tener el tramo de río afectado una longitud superior a 2 Km., considerándose, no obstante, exceptuado al tener como objetivo evitar el riesgo en zona urbana.

Con fecha 5 de marzo del 2003, la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, de acuerdo con el artículo 2.3 de la Ley 6/2001, remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la documentación sobre las características, ubicación y potencial impacto del proyecto al objeto de determinar la necesidad de su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El proyecto se localiza en la provincia de Sevilla, en los términos municipales de Lebrija y Las Cabezas de San Juan, La Puebla del Río, Utrera, Los Palacios, Villafranca y Dos Hermanas. Corresponde a la zona del Bajo Guadalquivir, fuera de espacio propuesto como Lugar de Interés Comunitario del mismo nombre, que para su transformación en tierras de cultivo, en su día se realizó la red de saneamiento de la marisma mediante la rectificación de los cauces de los arroyos más importantes.

El objetivo que se persigue con el proyecto, es dar solución al problema que surge como consecuencia de los riesgos de desbordamiento de los arroyos Salado de Morón y Caño de Vera-Brazo de Este, e inundación que se producen en momentos de lluvias torrenciales en los poblados de Los Palacios, Villafranca, El Trobal, Maribañez, Trajano, Chapatales, Pinzón, Vetaherrado, San Leandro y Marismilla. Estos riesgos son consecuencia de la escasa funcionalidad de los diques de defensa que actualmente existen y de la deficiente capacidad de desagüe de los cauces por acumulación de sedimentos a lo largo de su trazado.

Las actuaciones a realizar se concretan en la limpieza de los cauces, desbroce de la vegetación invasora con transporte a vertedero, excavación de los aportes sólidos y sedimentos en los cauces de aguas mínimas, acopiando el material en un cordón paralelo al cauce extendiendo parte en el terreno y formando diques de protección del encauzamiento existente.

En el arroyo Salado de Morón se actúa en 21,8 Km. de longitud, desde la obra de compuertas anterior a su entronque con el río Guadalquivir hasta el cruce del cauce con la línea del ferrocarril Utrera-Puerto de Santa María. El volumen total de material a extraer es de 241.540 m<sup>3</sup>.

En el Brazo del Este, se actúa en 615 m del ramal de conexión entre Salado de Morón y Caño de Vera, se realiza la excavación en las márgenes del cauce de aguas mínimas, terraplenando con el material extraído sobre el dique existente en el encauzamiento.

En el arroyo del Caño de Vera se actúa en 18,8 Km. de longitud, desde la obra de compuertas anterior a su entronque con el río Guadalquivir hasta el paso del camino situado a la altura del cruce de carretera que conduce a la localidad de Maribañez. El volumen total de material a extraer es de 230.632 m<sup>3</sup>.

No se actúa en el tramo intermedio, entre los PK 4+900 y 15+800, perteneciente al Paraje Natural del Brazo del Este.

Para la ejecución de las actuaciones no se van a abrir nuevos accesos, utilizando los existentes. Se van a recuperar las zonas sobre las que se actúa, descompactando el suelo y retirando las tierras sobrantes y se van a realizar plantaciones con especies de ribera. Los residuos y tierras sobrantes no utilizadas en la obra se retiran a vertedero autorizado.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental consultó sobre el impacto ambiental del proyecto, con fecha 11 de marzo del 2003, a la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, no obteniéndose respuesta al día de la fecha.

Considerando los criterios del Anexo III de la Ley 6/2001, y analizada la totalidad del expediente no se deduce la posible existencia de impactos ambientales significativos que aconsejen someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Por lo tanto, en virtud del artículo 1.2 de la precitada Ley, y teniendo en cuenta que el objetivo de la actuación es la protección frente a inundaciones en momentos de lluvias torrenciales de los poblados asentados en el entorno de los arroyos Salado de Morón y Caño de Vera, teniendo en cuenta que no se afecta a la Zona de Especial Protección Para la Aves, que constituye el Paraje Natural Brazo del Este; la Secretaría General de Medio Ambiente considera que no es necesario someter al procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto de «Acondicionamiento de cauces del Bajo Guadalquivir, Salado de Morón y Caño de Vera-Brazo del Este», de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Madrid 24 de abril de 2003.—El Secretario General, Juan María del Álamo Jiménez.

## 10711 RESOLUCIÓN de 28 de abril de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, sobre la evaluación de impacto ambiental del proyecto «Trasvase de arenas en el Puerto de Huelva», de la Autoridad Portuaria de Huelva.

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y su Reglamento de ejecución, aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen que los proyectos públicos o privados, consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el anexo II de este Real Decreto Legislativo sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en esta disposición, cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso.

El proyecto Trasvase de arenas en el puerto de Huelva se encuentra comprendido en el apartado d) del grupo 3, «Dragados para la obtención de arena (proyectos no incluidos en el anexo I)», del anexo II de la Ley 6/2001 antes referida.

Con fecha 11 de noviembre de 2002, el Ente Público Puertos del Estado remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación relativa al citado proyecto, consistente en una memoria resumen, incluyendo sus características y ubicación, al objeto de determinar la necesidad de su sometimiento a procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

El proyecto Trasvase de arenas en el puerto de Huelva, consiste fundamentalmente en el dragado de los fondos arenosos del borde del canal de acceso al puerto de Huelva y los situados poniente del dique Juan Carlos I y el vertido de dichos materiales en la playa de Castilla, en la playa situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón y en una zona de depósito en aguas someras. El volumen total de materiales se estima en unos 2.250.000 metros cúbicos.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental ha solicitado informe a los siguientes organismos e instituciones: Dirección General de Costas (MIMAN), Secretaría General de Pesca Marítima (MAPA), Dirección General de Bienes Culturales (Junta de Andalucía), Dirección General de Pesca y Acuicultura (Junta de Andalucía), Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental (Junta de Andalucía), Ayuntamiento de Palos de la Frontera, Cofradía de pescadores de Huelva, Agrupación Independiente de Mazagón, Comunidad de propietarios Pinos del Odiel, Ecologistas en Acción y Coordinadora Ecologista de Huelva.

Posteriormente, la Autoridad Portuaria de Huelva remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental los informes de tipo ambiental que se aludían en la memoria resumen y que por aquél entonces aún no estaban finalizados.

Considerando las respuestas recibidas y los criterios del Anexo III de la Ley 6/2001, y analizada la totalidad del expediente, no se deduce la posible existencia de impactos ambientales significativos que aconsejen someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Los principales motivos que han llevado a tomar esta decisión a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental son los siguientes:

Las alimentaciones de las distintas playas contempladas en el proyecto no superan, a nivel individual, la aportación de un millón de metros cúbicos de arenas. La erosión de las playas de Castilla y la situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón, se debe a diferentes causas, por lo que pueden considerarse independientes desde el punto de vista de la dinámica litoral y, por tanto, desde la evaluación del impacto ambiental.

El proyecto, cuyo objetivo fundamental es el dragado de arenas para mejorar la operatividad portuaria, tiene una clara componente de restauración ambiental, ya que se pretende dar un uso productivo a las arenas dragadas utilizándolas en la alimentación de las playas situadas a levante del puerto.

Tanto en la zona del canal de acceso como en la playa de Castilla ya se han llevado a cabo operaciones de dragado y vertido respectivamente, sin que se tenga noticia de que se hayan observado efectos ambientales adversos derivados de esas operaciones.

La información de tipo ambiental presentada ante esta Dirección General se considera suficiente en relación con la magnitud y características del proyecto, por lo que su sometimiento al procedimiento reglado de evaluación de impacto ambiental no supondría un mejor conocimiento de los posibles impactos sobre el medio ambiente.

Por lo tanto, en virtud del artículo 1.2 de la Ley precitada, y teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la Secretaría General de Medio

Ambiente considera que no es necesario someter a procedimiento de evaluación de impacto ambiental el proyecto Traspase de arenas en el puerto de Huelva.

No obstante, la Autoridad Portuaria de Huelva deberá cumplir las prescripciones que se citan a continuación.

En principio, la potencia de la capa de arenas a dragar en la zona a poniente del dique Juan Carlos I es de cinco metros. No obstante, se deberá asegurar que la granulometría de los fondos arenosos que se dejen al descubierto a causa de los dragados, sea similar a los fondos iniciales con objeto de que la recolonización de los mismos se realice de forma natural con las mismas especies que las originales.

Según los resultados de la caracterización química, los sedimentos a dragar presentan cierto grado de contaminación, principalmente por cobre. No obstante, se considera que el número de muestras es insuficiente para caracterizar adecuadamente la totalidad de la superficie de las zonas a dragar, especialmente la zona a poniente del dique Juan Carlos I, en la que solo se ha tomado una muestra. Por este motivo, antes de la licitación de las obras, se deberá realizar una campaña de toma de muestras que permita delimitar, con un grado de exactitud acorde a la superficie a dragar en cada una de las zonas, las áreas que se pueden considerar limpias o aptas para regeneración de playas y las que se consideran no aptas para esta actividad. En este sentido, y teniendo en cuenta que estos sedimentos están compuestos principalmente por arenas y que gran parte de la contaminación por metales proviene de sustancias minerales, se considera apropiado que los análisis se realicen sobre la fracción inferior a dos milímetros y que se apliquen, como valor máximo tolerable para regeneración y a falta de normativa específica, los niveles de acción 1 de las «Recomendaciones para la gestión de los materiales de dragado de los puertos españoles». No obstante, tal y como se desprende de los resultados analíticos presentados, el grado de contaminación es función del porcentaje de materiales finos contenidos en los sedimentos, por lo que se establece que, una vez delimitadas las áreas superficiales no aptas para regeneración, puedan utilizarse para este fin los sedimentos subyacentes cuyo porcentaje de materiales finos no sea superior a un valor que establecerá el Ministerio de Medio Ambiente en base a los resultados analíticos resultantes de esta nueva campaña de muestreo. Los parámetros a determinar en esta campaña serán las concentraciones de cobre, plomo, mercurio y zinc y el porcentaje de materiales finos, entendiéndose como tales los que pasen por un tamiz de 0,063 milímetros de luz de malla.

De la zona 3 de dragado, propuesta como menos prioritaria, no se ofrece ningún tipo de análisis ni se ha realizado ningún estudio, por lo que se desprende que dicha zona, con un volumen de arenas de unos 150.000 metros cúbicos, se ha desestimado. En caso contrario, deberán realizarse unas campañas de muestreo como en el resto de las zonas de dragado, así como la identificación y valoración los impactos ambientales producidos por el dragado.

Antes de la ejecución de las obras deberá definirse, con la mayor aproximación posible, el volumen de materiales a extraer en cada una de las zonas de dragado.

Los materiales dragados que no sean aptos para regeneración de las playas en razón de su grado de contaminación, deberán gestionarse de forma ambientalmente segura para el medio ambiente. Los materiales que no sean aptos para regeneración de playas en razón de su excesivo tamaño de partícula, y que se opte por verterlos al mar, deberán verterse en una parcela de fondo marino previamente identificada, cuyos fondos tengan una granulometría y una composición lo más parecida posible a los materiales a verter. La alimentación a las playas de Castilla y la situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón, deberá realizarse previa autorización de la Dirección General de Costas. En este sentido, habría que considerar la solicitud de la Asociación de vecinos de Mazagón (AVEMA) para que dicha alimentación se realice en el lugar y fechas que dicha asociación sugiere. El vertido de las arenas restantes se realizará en las siguientes dos zonas: un volumen no superior a 200.000 metros cúbicos se depositará en el vaciadero de arenas señalado en el punto 2.2, epígrafe iv de la memoria resumen. El material restante, en torno a los 700.000 metros cúbicos, se verterá en la franja de playa activa de la playa de Castilla de tal forma que dichos materiales puedan ser transportados hacia levante por la dinámica litoral. La zona concreta de vertido se establecerá en coordinación con la Dirección General de Costas.

Para una correcta valoración de los efectos causados por las operaciones de dragado, deberían establecerse valores de referencia para los sólidos en suspensión y para los metales pesados disueltos (cobre, plomo, mercurio y zinc). Estos valores de referencia se pueden fijar bien mediante campañas de muestreos de estado preoperacional, bien a través de datos bibliográficos sobre las concentraciones medias estimadas en la zona o

bien mediante controles realizados simultáneamente en aguas no afectadas por dichas operaciones.

Se elaborará un programa de vigilancia ambiental en el que, además de los controles y medidas propuestos en la información complementaria, incluya los siguientes: calidad de las aguas, evolución de las comunidades biológicas y control sobre restos arqueológicos durante las operaciones de dragado. Así mismo, se deberá realizar el seguimiento de la evolución de los perfiles de las playas regeneradas. Para la evaluación de la calidad de las aguas se tendrán en cuenta los valores de referencia citados en el párrafo anterior. Para la evaluación de la evolución de las comunidades biológicas se tendrán en cuenta los resultados de la campaña preoperacional, situándose las estaciones (un total de seis) en los mismos puntos en que se situaron durante dicha campaña.

El seguimiento de la calidad de las aguas consistirá, al menos, en la determinación quincenal de los parámetros relacionados con la transparencia de las aguas, en especial los sólidos en suspensión y los metales pesados disueltos (cobre, plomo, mercurio y zinc). Dicho seguimiento se realizará mientras duren las operaciones de dragado y vertido, situándose las estaciones de muestreo a una distancia de 0,5 millas náuticas de los límites exteriores de las zonas de actuación. En el caso del canal de acceso, durante marea llenante, se comprobará que la turbidez no llega a las orillas, tal y como predicen los modelos de simulación utilizados en el estudio. Si las concentraciones detectadas durante las dos primeras campañas no superan, en valor medio, el doble de los valores de referencia admitidos, la frecuencia de dichas campañas podrá reducirse a la mitad, es decir, podrá realizarse con frecuencia mensual y se prolongarán hasta que finalicen las operaciones de dragado y vertido.

El seguimiento de la evolución de las comunidades biológicas se realizará en la zona de dragado situada a poniente del dique Juan Carlos I, y contemplará básicamente la realización de campañas, con frecuencia semestral, en las mismas estaciones que las muestreadas en la campaña preoperacional mencionada en la documentación presentada (estaciones 2A, 2B y 2C), determinándose los mismos parámetros que en dicha campaña. Este seguimiento se realizará al menos durante un año a contar desde la finalización de las obras.

El seguimiento del perfil de las playas regeneradas consistirá en la realización de los transectos propuestos en la información remitida por la Autoridad Portuaria de Huelva. Dichos transectos se realizarán nada más terminar las operaciones de regeneración en cada playa y al cabo de un año de realizada ésta.

El seguimiento arqueológico de las obras de dragado consistirá en lo indicado por la Delegación Provincial de Huelva de la Dirección General de Bienes Culturales, que básicamente contempla el control arqueológico a bordo de la draga y la descripción cartográfica y batimétrica de las zonas a dragar que no hayan sido dragadas con anterioridad, así como los controles que estime pertinentes en función de la información cartográfica y batimétrica facilitada.

La documentación solicitada en esta Resolución (Resultados de la caracterización química y granulométrica de los fondos a dragar, valores de referencia para el seguimiento de la calidad de las aguas, situación de la parcela de fondo marino a utilizar durante el vertido de los materiales dragados no aptos en razón de su granulometría, técnica de gestión para los materiales no aptos en razón del grado de contaminación, volumen de materiales a dragar en cada una de las zonas y programa de vigilancia ambiental) deberá ser remitida por la Autoridad Portuaria de Huelva a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Madrid, 28 de abril de 2003.-El Secretario general, Juan María del Álamo Jiménez.

## ANEXO

### Descripción del proyecto

El proyecto consiste en dos actuaciones. Por una parte, el dragado de los bordes del canal de acceso al puerto de Huelva y de una zona situada a poniente del dique de abrigo Juan Carlos I. Por otra parte, el depósito de los materiales dragados en las playas de Castilla y la situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón, así como en una zona, de unos los seis metros de profundidad, situada frente a la playa de Castilla.

Según se indica en la memoria resumen, este proyecto puede contemplarse como una medida correctora del efecto barrera que produce el

dique de abrigo Juan Carlos I con respecto al transporte sólido litoral. El dragado de los bordes del canal de acceso permitirá que los dragados de mantenimiento en esa zona se realicen más espaciadamente. El dragado de la zona a poniente del dique Juan Carlos I servirá como trampa de arena para los materiales arrastrados por el transporte sólido, que en este tramo de costa tiene una dirección neta de poniente a levante. La mayor parte de las arenas dragadas se verterán en la playa de Castilla (en playa emergida y sumergida) ya que esta playa es deficitaria de arena por el efecto barrera del dique de abrigo Juan Carlos I. La parte restante se verterá en la playa situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón. Esta última actuación puede considerarse como medida compensatoria, ya que la erosión que presenta esa playa parece deberse a la presencia del puerto deportivo antes mencionado y no al efecto barrera del puerto de Huelva. Todas las actuaciones de regeneración de playas estarán consensuadas con la Dirección General de Costas.

El volumen total estimado de dragado y vertido está en torno a los 2.250.000 metros cúbicos, aunque el volumen total definitivo depende de los costes de las operaciones de dragado y de depósito en las playas.

### Zonas de dragado

Se establecen tres zonas de dragado; dos situadas en los bordes del canal de acceso y una situada a poniente del dique Juan Carlos I.

La Autoridad Portuaria de Huelva divide al canal de acceso al puerto en varias zonas, de la 1 a la 7. Las zonas del canal contempladas en este proyecto son la 1, 2, 3 y 6. A efectos del presente proyecto, la denominación, prioridad y características de las tres zonas a dragar son las siguientes:

Zona 1. Comprende las zonas 1, 2 y 3 del canal. Es la zona prioritaria de dragado. Se calcula que tiene un volumen de unos 900.000 metros cúbicos.

Zona 2. Es la zona situada a poniente del dique Juan Carlos I. Es la segunda zona en orden de prioridad de dragado. Se calcula que puede extraerse un volumen máximo de unos 3.000.000 metros cúbicos, dragando entre las cotas de -5 a -10 metros.

Zona 3. Es la zona 6 del canal de acceso. Es la última en prioridad. Se calcula que el material apto para regeneración es de unos 150.000 metros cúbicos.

El dragado en cualquiera de las zonas se realizará mediante dragas de succión en marcha.

### Alimentación de playas

En principio, las playas propuestas para su alimentación con las arenas dragadas son las de Castilla y la situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón. Así mismo, se propone una zona sumergida para el depósito del resto de las arenas dragadas.

La playa de Castilla se extiende a lo largo de la costa de Mazagón, núcleo urbano perteneciente al municipio de Palos de la Frontera. El volumen previsto para alimentar un tramo de esta larga playa es de unos 900.000 metros cúbicos. Con esta cantidad se compensa el volumen de arena retenido por el dique Juan Carlos I durante unos tres años. El tramo concreto de playa a regenerar se elegirá en coordinación con la Dirección General de Costas, con la única condición de que dichas arenas no vuelvan a entrar en el canal de acceso por efecto de la dinámica litoral. El vertido se realizará sobre playa seca.

La playa situada a poniente del puerto deportivo de Mazagón, muestra claros síntomas de regresión, por lo que dentro de este proyecto se propone su alimentación con 450.000 metros cúbicos de arena, a pesar de que la causa de tal regresión no sea atribuible al dique Juan Carlos I ni a ninguna otra estructura del puerto de Huelva. El vertido también se realizará sobre playa seca.

En la zona de depósito se verterá el resto de material, cuyo volumen se estima en unos 900.000 metros cúbicos. Dicha zona, denominada vaciadero de arena y con una longitud de unos 2 kilómetros, viene siendo utilizada por la Autoridad Portuaria de Huelva desde el año 1995, con la conformidad de la Dirección General de Costas y las autorizaciones pertinentes. Uno de los objetivos de dicho depósito submarino es servir de almacén de arenas para futuras regeneraciones en el litoral onubense.

El plazo de ejecución estimado de las obras es de 33 semanas. La fecha de inicio será tan pronto como se tengan los permisos y autorizaciones pertinentes.

### Descripción de la incidencia ambiental

En la memoria resumen se realiza una sucinta descripción de los potenciales efectos ambientales. No obstante, en la información complementaria recibida en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, se ofrece una información más amplia, así como los resultados de los estudios de campo aludidos en la memoria resumen.

### Descripción del medio físico

Se describe la ría de Huelva y su entorno costero en cuanto a geomorfología, climatología, hidrología, dinámica marina y calidad de los sedimentos.

En el apartado de dinámica marina se describe el oleaje, las mareas y la problemática de las playas onubenses. Así mismo, se aplica una simulación matemática sobre la dispersión del material dragado. El oleaje presenta dos componentes: sureste y suroeste. El primero más frecuente y el segundo más intenso. El resultado es que se genera un importante transporte sólido litoral, predominando el sentido oeste-este. Esta dinámica litoral ha modelado las costas onubenses, dando lugar a la formación de diferentes depósitos arenosos, tales como flechas, barras y extensas playas. La regulación y encauzamiento de los ríos por una parte, y las obras en la costa por otra, han originado problemas tanto en la alimentación natural de las playas como en el aterramiento de los puertos. La construcción, en 1981, del dique Juan Carlos I ha provocado la formación de una gran playa apoyada a poniente de dicho dique, que en la actualidad ya lo rebasa y comienza a penetrar en la ría de Huelva. Esta retención de arenas se manifiesta en el déficit de arenas que presenta la playa de Castilla, situada a levante del mencionado dique.

Con el fin de conocer el impacto del dragado de las arenas, se ha aplicado un modelo de dispersión de partículas (MIKE21-PA) acoplado a otro modelo hidrodinámico (MIKE21-HD) que simula las corrientes de marea. Las simulaciones se han realizado en el supuesto más desfavorable, es decir, el dragado se lleva a cabo con la operación de «reboso» y dentro del canal de acceso (zona 1 de dragado). En marea vaciante, la mancha de turbidez es relativamente reducida, diluyéndose completamente al cabo de seis horas fuera del canal y hacia mar abierto. En marea llanante, la mancha de turbidez es algo mayor que en vaciante, diluyéndose al cabo de unas siete horas en el centro del canal, sin afectar a las orillas.

El estudio de la calidad de los sedimentos se ha realizado en base a datos bibliográficos y a una campaña de toma de muestras de sedimentos superficiales. La información bibliográfica indica que tanto la actividad minera inmemorial en la Faja Pirítica como la industrialización del puerto en los años 60, han supuesto el vertido al medio acuático un gran volumen de desechos contaminantes, de los cuales un 83,4 por ciento se estima que proceden de la industria minera, un 16,5 por ciento de la actividad industrial y tan sólo un 0,1 por ciento de efluentes urbanos. En los materiales a dragar se han tomado siete muestras de sedimentos superficiales; seis de ambos lados del canal de acceso y una en el depósito situado a poniente del dique Juan Carlos I. Los resultados analíticos indican que tres muestras pertenecientes a los sedimentos de la zona más exterior de los bordes del canal están contaminadas por cobre. Además, una de esas muestras, presenta contaminación por plomo, mercurio y zinc, en concentraciones que superan ligeramente el nivel de acción 1 de las «Recomendaciones para la gestión de los materiales de dragado».

### Descripción del medio biótico

Se han tomado seis muestras de sedimentos superficiales; tres en los bordes del canal y tres en la zona a poniente del dique Juan Carlos I. Sobre estas muestras se han determinado, entre otros, los siguientes parámetros: diversidad específica y los índices de diversidad de Shannon-Wiener, de equitatividad de Pielou y de similitud de Odum. Con estos datos y la información bibliográfica de la zona de estudio, se ha elaborado una cartografía bionómica donde la única comunidad detectada es la de «Arenas fangosas en modo calmo». Se ha realizado la valoración ecológica de esta comunidad por medio de la ponderación de ciertos parámetros, obteniéndose para la zona situada a poniente del dique Juan Carlos I una fragilidad ecológica baja y para los bordes del canal de acceso una fragilidad ecológica muy baja.



Por otra parte, se ha realizado un estudio de las pesquerías a partir de los datos editados por la Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, del año 1993. En la zona del canal se faena con pequeñas embarcaciones con artes menores (trasmallo o nasas), aunque en esta zona está prohibida tal actividad. En la zona a poniente del dique Juan Carlos I, se pescan los moluscos bivalvos *Chamaelea gallina* (chirla) y *Donax* sp. (coquina). La pesca de especies demersales está representada, entre otras especies, por la galera, corvina, acedia, langostino, puntillita y choco. Comparando la biomasa de esta zona con la biomasa del litoral onubense, puede decirse que esta zona posee una riqueza demersal media.

### Identificación y valoración de impactos

En primer lugar, se identifican los impactos más relevantes para luego valorarlos cualitativamente, describiendo como y cuanto afectan las diferentes acciones del proyecto sobre los diversos aspectos ambientales. Los impactos discutidos son los siguientes: calidad del agua y de los sedimentos, comunidades planctónicas, pelágicas y bentónicas de la zona de dragado, actividad pesquera y transporte marítimo, playas durante la regeneración, tramo litoral próximo, comunidades de sustrato blando de la zona de vertido y playas una vez regeneradas. Los impactos negativos se consideran Compatibles y los positivos se consideran Altos. Por último, este apartado del estudio de incidencia ambiental finaliza con una exposición de las conclusiones más relevantes. Como conclusión, consideran que el proyecto es ambientalmente viable si se tienen en cuenta los resultados del estudio llevado a cabo y las medidas que proponen a continuación.

### Medidas preventivas y correctoras

Las medidas preventivas y correctoras durante la operación de dragado consisten en el balizamiento del área de dragado, la utilización de dragas de succión en marcha sin que se produzca «rebose» y el control de los materiales de dragado. Este control consiste en dragar preferentemente los materiales menos contaminados, es decir, los que se encuentran en el tramo interior de los bordes del canal de acceso y los de la zona a poniente del dique Juan Carlos I. Para el dragado en las zonas seleccionadas, se recomienda no utilizar los primeros cincuenta centímetros de espesor ni los sedimentos que presenten un porcentaje de finos superior al 15 por ciento. Estos materiales deberán verse a recinto o gestionarse de manera adecuada. Para ello deberá realizarse un control a bordo de la draga.

Respecto a la operación de vertido en las playas, éste deberá realizarse sobre playa seca, dejando que dicho material se redistribuya de forma natural por la acción de la dinámica litoral.

### Programa de vigilancia ambiental

El programa de vigilancia ambiental propuesto contempla una serie de controles sobre las operaciones de dragado y vertido mediante la supervisión de las especificaciones señaladas en este estudio (balizamiento, vertido en playa seca y en la zona de depósito, control en draga, etc.). También deberá realizarse un control sobre la calidad del agua, que consistirá básicamente en el control sobre el rebose de la draga, y, en su caso, sobre el control de la mancha de turbidez. El seguimiento de las playas que se propone consiste en la realización de transectos perpendiculares con tres puntos de muestreo cada uno (supramareal, intermareal e inframareal próximo); tres en la playa de Mazagón y cuatro en la de Castilla. Por último, se señalan otros aspectos tales como el calendario de obras, la gestión de las emisiones y residuos generados.

### Consultas realizadas

A continuación se resume el contenido de las contestaciones recibidas a las consultas realizadas por la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental:

La Dirección General de Costas señala que no son de prever afecciones negativas sobre el medio ambiente ni sobre dominio público marítimo terrestre. Sin embargo, indica que el depósito de arenas frente a la playa de Castilla no puede considerarse como parte del trasvase, ya que estas arenas no llegan a ser transportadas por la dinámica litoral, mientras que la playa de Castilla sigue en un acusado proceso erosivo. Por tanto, considera que el vertido de arenas en el mar debe limitarse a las arenas que por su granulometría no sean aptas para la alimentación de la playa.

La Secretaría General de Pesca Marítima considera que el proyecto debería someterse a evaluación de impacto ambiental por su posible impacto sobre las poblaciones y recursos de interés pesquero.

La Dirección General de Bienes Culturales, a través de la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Cultura, emite un informe en el que considera que debe realizarse un estudio de impacto ambiental de acuerdo con Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Sobre esta base, indica que la Autoridad Portuaria de Huelva debe realizar un Estudio Informativo que contenga un análisis de la información disponible sobre las cotas batimétricas de los dragados realizados en la zona de referencia, así como integrar, en dicho análisis, la documentación estratigráfica constatada por la actividad arqueológica realizada en el año 2001. Estos datos se contrastarán, a su vez, con las obras proyectadas, valorando sus efectos sobre el patrimonio cultural. A partir de esta información, la Consejería de Cultura emitirá las directrices y medidas correctoras pertinentes que se incluirán en la Declaración de Impacto Ambiental y que, en todo caso, se deberán realizar actuaciones de seguimiento y control arqueológico por técnico arqueólogo siempre que se realicen movimientos de tierra.

La Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental informa que la actuación prevista está incluida en el Anexo I de la Ley 7/1994, de protección ambiental de la Junta de Andalucía, por lo que debe someterse al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental conforme a la Ley 6/2001. Así mismo, remite el informe elaborado por la Delegación Provincial de Huelva de la Consejería de Medio Ambiente en el que se considera que deben realizarse los siguientes estudios: caracterización de las zonas a dragar conforme las «Recomendaciones para la gestión del material dragado en los puertos españoles», identificación previa de las zonas de depósito de material en los casos más desfavorables, y análisis del medio receptor con respecto al material vertido, señalando un caso reciente en el que el material vertido contenía una cantidad apreciable de fango.

El Ayuntamiento de Palos de la Frontera acuerda, en sesión extraordinaria, informar favorablemente el proyecto, indicando que, tanto en la zona de dragado como en la de vertido, la flora y fauna presentes son pobres y que la medida es positiva debido a los problemas tanto de aterramiento como de erosión en el litoral onubense. No obstante, señala que debería estudiarse el aumento temporal de turbidez en el agua.

La Comunidad de propietarios Pinos del Odiel muestra su satisfacción por la ejecución del proyecto en relación con la alimentación de la playa a poniente del puerto deportivo de Mazagón y confía en los estudios realizados al respecto.

La Asociación de Vecinos de Mazagón (AVEMA) expone la necesidad urgente de alimentación de la zona de levante de la playa de Mazagón, concretamente entre las entradas conocidas como el Picacho (Remo) y el Parador. Así mismo, indica que debe tenerse en cuenta el calendario de actuaciones para no dificultar la gestión de la bandera azul en la playa del Parador.

Ecologistas en Acción considera que la actuación, caso de llevarse a cabo, provocaría graves impactos ambientales por lo que debería someterse al procedimiento de evaluación del impacto ambiental. Los problemas que presentaría la obra durante el dragado son el aumento de turbidez, la depleción del oxígeno disuelto y la liberación de contaminantes, afectando a la fotosíntesis y a la supervivencia de peces y otros organismos, especialmente los filtradores. Durante el vertido en la playa, se repetirían los problemas causados por la turbidez y afección a las comunidades bióticas. Por último, señala que parece contradictorio dragar y regenerar playas con unos materiales en contacto con agentes corrosivos de las aguas de los ríos Tinto y Odiel, como se pone de manifiesto en el proyecto del Parque Eólico del dique Juan Carlos I.

**10712** *RESOLUCIÓN de 29 de abril de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, sobre la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto de «Nuevo trazado de la C-3310 desde el p.k. 559,800 al p.k. 564,000, término municipal de Almogía» en la provincia de Málaga de la Confederación Hidrográfica del Sur.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por la Ley 6/2001 de 8 de mayo, y el Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30