

INFORME DE FISCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTUACIONES MEDIOAMBIENTALES REALIZADAS POR LA AUTORIDAD PORTUARIA DE BARCELONA EN EL PERIODO 2000-2004 EN RELACIÓN CON EL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA Y DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS CONTRATOS DE OBRAS QUE HAN DADO LUGAR A AQUELLAS ACTUACIONES

El Pleno del Tribunal de Cuentas, en el ejercicio de su función fiscalizadora establecida en los artículos 2.a), 9 y 21.3.a) de la Ley Orgánica 2/1982, de 12

de mayo, y a tenor de lo previsto en los artículos 12 y 14 de la misma disposición y concordantes de la Ley 7/1988, de 5 de abril de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, ha aprobado, en su sesión de 27 de febrero de 2007, el «Informe de Fiscalización de las principales actuaciones medioambientales realizadas por la Autoridad Portuaria de Barcelona en el periodo 2000-2004 en relación con el Plan Director del Puerto de Barcelona y del proceso de formalización y ejecución de los contratos de obras que han dado lugar a aquellas actuaciones» y ha acordado su elevación a las Cortes Generales, según lo prevenido en el artículo 28.4 de la Ley de Funcionamiento.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN
I.1	Iniciativa y ámbito de fiscalización
I.2	Antecedentes
II.	TRATAMIENTO DE ALEGACIONES
III.	RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN
III.1	El Plan Director del Puerto de Barcelona. Principales actuaciones
III.2	Actuaciones medioambientales
III.2.1	Impactos ambientales y medidas propuestas en el estudio elaborado por la Autoridad Portuaria de Barcelona
III.2.2	Tramitación ambiental del Plan Director. Condiciones y medidas protectoras, correctoras y compensatorias establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental
III.3	Financiación del Plan Director. Gastos ambientales
III.3.1	Financiación
III.3.2	Gastos Ambientales
III.4	Contratación y ejecución de las obras y de las medidas ambientales
III.4.1	Actuaciones iniciadas antes de la Declaración de Impacto Ambiental
III.4.1.1	Ampliación de la zona de inflamables
III.4.1.2	Muelle en Nuevo Contradique
III.4.1.3	Puente entre Muelle Poniente y Muelle Adosado
III.4.1.4	Ampliación del Muelle Adosado. 1.ª fase
III.4.1.5	Nueva Bocana
III.4.2	Actuaciones iniciadas después de la Declaración de Impacto Ambiental
III.4.2.1	Dique de abrigo Sudeste
III.4.2.2	Dique de abrigo Este
III.4.2.3	Ampliación Muelle Adosado. 2.ª fase
III.4.2.4	Terminal de Contenedores en Área de Expansión (Muelle Prat)
III.4.2.5	Zona de Actividades Logísticas (ZAL)
III.4.2.6	Medidas Correctoras de la Costa
III.4.2.7	Dragados
III.5	Situación a 31 de diciembre de 2004
IV.	CONCLUSIONES
V.	RECOMENDACIONES
ANEXOS	
Anexo I	Contratación de las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona
Anexo II	Ejecución de las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona
Anexo III	Modificaciones de los contratos de las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona
Anexo IV	Análisis económico de las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona
Anexo V	Actuaciones ambientales relacionadas con la ampliación del Puerto de Barcelona (periodo 2000-2004)
Anexo VI	Ejecución del presupuesto de los gastos ambientales del Plan Director a 31 de diciembre de 2004
Anexo VII	Control y seguimiento ambiental de las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ACA	Agencia Catalana del Agua.
APB	Autoridad Portuaria de Barcelona.
BOE	Boletín Oficial del Estado.
CCS	Criterios de Calidad del Suelo.
CEDEX	Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.
CICCP	Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
CILSA	Centro Intermodal de Logística, S.A.
CMSCA	Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental.
CSIC	Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
CUADLL	Asociación Catalana de Comunidades de Usuarios de Aguas del Delta del Río Llobregat.
DAO	Dirección Ambiental de las Obras.
DIA	Declaración de Impacto Ambiental.
DO	Dirección de Obra.
DOCE	Diario Oficial de las Comunidades Europeas.
ICCP	Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
IPC	Índice de Precios al Consumo.
IVA	Impuesto del Valor Añadido.
MCC	Medidas Correctoras de la Costa.
PEIN	Plan de Espacios de Interés Natural.
PVA	Programa de Vigilancia Ambiental.
SEPES	Entidad Pública Empresarial de Suelo.
UTE	Unión Temporal de Empresas.
ZAL	Zona de Actividades Logísticas.
ZEPa	Reservas Naturales, Zona de Especial Protección.

I. INTRODUCCIÓN

I.1 Iniciativa y ámbito de fiscalización

El Pleno del Tribunal de Cuentas aprobó, en su reunión del 30 de marzo de 2005, el Programa de Fiscalizaciones para el año 2005 incluyendo dentro de las actuaciones previstas la que quedó finalmente denominada como «fiscalización de las principales actuaciones medioambientales realizadas por la Autoridad Portuaria de Barcelona en el periodo 2000-2004 en relación con el Plan Director del Puerto de Barcelona y del proceso de formalización y ejecución de los contratos de obras que han dado lugar a aquellas actuaciones», que se realiza a iniciativa del propio Tribunal de Cuentas.

El Pleno del Tribunal aprobó asimismo las directrices técnicas con arreglo a las que había de llevarse a cabo la fiscalización, en las que se señala como objeto de los trabajos analizar las actuaciones ambientales realizadas por la Autoridad Portuaria de Barcelona en relación con el desarrollo del Plan Director del Puerto de Barcelona, verificando de modo particular si la Autoridad Portuaria ha llevado a cabo estudios previos y ha realizado los exigidos en la Declaración de Impac-

to Ambiental y si se han adoptado las medidas protectoras, correctoras y compensatorias para prevenir o corregir el impacto que pudiera producir en el medio ambiente, todo ello con arreglo a lo establecido por las autoridades competentes en sus correspondientes resoluciones, así como analizar los procesos de formalización y ejecución de los contratos que han dado lugar a las actuaciones ambientales.

I.2 Antecedentes

La Autoridad Portuaria de Barcelona es una Entidad de Derecho Público, con personalidad jurídica y patrimonio propio independiente del Estado, con plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines, que actúa con sujeción al ordenamiento jurídico privado, depende del Ente público Puertos del Estado y está adscrita al Ministerio de Fomento. Entre otras, tiene competencia para la planificación, proyecto, construcción, conservación y explotación de las obras y servicios del puerto de Barcelona. Se rige por la Ley 27/1992, de 24 de noviembre de Puertos del Estado, modificada por la Ley 62/1997, de 26 de diciembre y, desde el año 2004, le es de aplicación la Ley 48/2003, de 26 de noviembre, de régimen económico y de prestación de servicios de los puertos de interés general, que también modifica la Ley 27/1992.

En materia de contratación, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, el régimen general aplicable a la Autoridad Portuaria de Barcelona es el de derecho privado, sin perjuicio de su sometimiento a los principios de publicidad, concurrencia, salvaguarda del interés de la Entidad y homogeneización del sistema de contratación en el sector público. En particular, le son de aplicación las Normas Generales de Contratación de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias, adoptadas por el Consejo Rector de Puertos del Estado y, para los contratos de obras a los que se refiere, la Ley 48/1998, de 30 de diciembre, sobre procedimientos de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y las telecomunicaciones, por la que se incorporan al ordenamiento jurídico español las Directivas 93/38/CEE y 92/13/CEE.

A mediados de los años 80, el Puerto Autónomo de Barcelona elaboró un Plan Director que marcara las principales directrices para el futuro desarrollo del Puerto de Barcelona en un horizonte que se fijó hasta el año 2010. Este Plan fue aprobado por el Consejo de Administración del Puerto el 18 de diciembre de 1989 y fue elevado a la Dirección General de Costas del entonces Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, que lo aprobó el 30 de junio de 1990.

En abril de 1994 se suscribió el «Convenio de Cooperación y Medio Ambiente» (también denominado Plan Delta) entre el Ministerio de Obras Públicas Transporte y Medio Ambiente, la Generalidad de Cataluña, el Consejo Comarcal del Baix Llobregat, la Man-

comunidad de Municipios del Área Metropolitana y los Ayuntamientos de Barcelona y del Prat de Llobregat. El objetivo del Convenio fue establecer la colaboración entre las Administraciones para la puesta en marcha y el seguimiento de los proyectos de infraestructura y medio ambiente que transformarían el delta del Llobregat en una Plataforma Logística mediante la adecuación de dos equipamientos básicos, el puerto y el aeropuerto. Este objetivo comportaba la realización de proyectos de gran magnitud como el desvío y la canalización del río Llobregat, la ampliación del Puerto de Barcelona y la ampliación del aeropuerto, así como otras actuaciones de redes viarias y ferroviarias.

En el Convenio se señaló como uno de los grandes objetivos el máximo respeto al equilibrio global del ecosistema del delta y se propuso someter a Declaración de Impacto Ambiental el conjunto de las actuaciones contenidas en el Plan Delta, en cuanto presentaban una gran incidencia en el territorio del valle bajo y del delta del Llobregat como consecuencia de la elevada ocupación territorial de las infraestructuras y del valor ambiental del territorio donde iban a ser ubicadas (Reservas Naturales, Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) y Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN) del delta del Llobregat, reservas de aguas subterráneas de los acuíferos del valle bajo y del delta, sistema litoral, etc.). Por todo ello, se consideró que los efectos ambientales de las actuaciones trascendían la visión sectorial de cada actuación por separado y cada obra debía ser considerada dentro de un entorno natural de elevado valor ambiental.

En relación con el Puerto de Barcelona se pretendía acometer las infraestructuras básicas de ampliación mediante la construcción de nuevos diques de abrigo y la ampliación de la zona de actividades logísticas (ZAL). Con el objeto de adaptarse a las directrices del Plan Delta, se consideró conveniente actualizar el Plan Director teniendo en cuenta de manera especial los aspectos medioambientales de las infraestructuras proyectadas y el análisis económico-financiero de las obras.

En febrero de 1998 se redactó el documento denominado «Actualización del Plan Director 1997-2011», que pasó a ser el documento de referencia para la ejecución de las infraestructuras del Puerto de Barcelona. La Autoridad Portuaria de Barcelona sometió la actualización del Plan Director al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental recogido en el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, (modificado por el Real Decreto Ley 9/2000) y en su Reglamento de Ejecución aprobado por el Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre. En estas disposiciones se establece, incorporando las Directivas de la Comunidad Europea 85/337/CEE y 97/11/CE, la obligación de formular una Declaración de Impacto Ambiental (DIA) por el órgano competente en la materia con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de la obra, instalación o actividad de las comprendidas en los anexos de aquellas disposiciones.

En la ejecución de obras marítimas es aplicable en materia de medio ambiente la normativa general contenida en las Directivas 85/337/CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, modificada por la Directiva 97/11/CE, en el RDL 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, en el RD 1131/1988, de 30 de septiembre, de desarrollo del RDL 1302/1986, y, en la Comunidad Catalana, en el Decreto de la Generalidad de Cataluña 114/1988, de 7 de abril, de evaluación de impacto ambiental. Es, además de aplicación la siguiente normativa específica:

— Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y su Reglamento para el desarrollo y ejecución aprobado por RD 1471/1989, de 1 de diciembre.

— Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y la Marina Mercante, modificada por la Ley 62/1997, de 26 de diciembre, y, a partir de 2004, por la Ley 48/2003, de 26 de noviembre. El Tribunal Constitucional, en sentencia de 19 de febrero de 1998 declaró la inconstitucionalidad de los artículos 21.4 y 62.2 y 3 de esta Ley «en la medida en que no prevén intervención alguna de las Comunidades Autónomas en defensa de su competencia de protección del medio ambiente». La Administración del Estado ha seguido exigiendo el cumplimiento de las obligaciones contenidas en tales preceptos pero condicionando la validez de las actuaciones a la solicitud de informe a los Organismos competentes de la Comunidad Autónoma correspondiente.

— Orden 10833/1976, de 26 de mayo, derivada de la Adhesión de España a los Convenios de Oslo y Londres sobre Vertidos al Mar de Sustancias Contaminantes.

— Recomendaciones para la gestión del material de dragado en los puertos españoles del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), versión definitiva aprobada en 1994.

Todas las obras de construcción de nuevos puertos, así como la realización de nuevas obras de infraestructura y ampliación o mejora de los puertos existentes que modifiquen sustancialmente la configuración y los límites exteriores de los puertos, han de contar con sus respectivos proyectos y estudios de impacto ambiental que deben ser sometidos al procedimiento de evaluación de impacto ambiental. En términos generales, las obras que pueden tener efectos adversos sobre el medio ambiente son los accesos marítimos, que incluyen los dragados de primer establecimiento, los puentes de fábrica, esclusas y puentes metálicos, las obras permanentes de encauzamiento y defensa de márgenes, las obras de abrigo y mejora, como diques y dragados de primer establecimiento y boyas de amarre, las obras de atraque, que comprenden muelles de fábrica, de hormigón armado y metálicos, y las instalaciones para reparaciones de barcos, como diques secos, varaderos y diques flotantes. En todo caso, la ejecución de opera-

ciones de dragado ha de llevarse a cabo de conformidad con lo establecido en la Ley de Puertos y la Marina Mercante y en la Ley y el Reglamento de Costas.

II. TRATAMIENTO DE ALEGACIONES

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 44 de la Ley 7/1988 de Funcionamiento del Tribunal de Cuentas, las actuaciones practicadas fueron puestas de manifiesto al Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona y al que ostentó esta condición durante el periodo fiscalizado mediante la remisión del anteproyecto de informe; habiéndose recibido las alegaciones que se incorporan a este informe, en el que se han realizado las modificaciones o aclaraciones que se han entendido procedentes como consecuencia del contenido de tales alegaciones.

III. RESULTADOS DE LA FISCALIZACIÓN

III.1 El Plan Director del Puerto de Barcelona. Principales actuaciones

El Puerto de Barcelona tal como estaba configurado ocupaba seis kilómetros de fachada marítima y tenía una extensión de 390 Has. de agua abrigada, 542 Has de superficie terrestre y cerca de 20 Kms de muelles. Todas las actuaciones comprendidas en el Plan Director se habían de ubicar entre el antiguo recinto del puerto y la nueva desembocadura del río Llobregat, una vez que éste hubiera sido desviado. El Plan Director comprendía un conjunto de actuaciones cuya finalidad era conseguir una significativa ampliación del puerto de Barcelona en su extremo meridional (obteniendo 772 Has de agua abrigada y dos bocanas), para lo que resultaba imprescindible desviar el río Llobregat en unos 2 km.

Las obras contempladas en el Plan Director pueden resumirse en:

Ampliación de la zona de inflamables. Comprende la construcción de una escollera, de una longitud de 1.769 m y una superficie de 60 Has, para ubicar fundamentalmente terminales de graneles.

Muelle en nuevo contradique. Consiste en la construcción de una línea de atraque de 150 m y 14 m de calado, equipada con los elementos necesarios para las operaciones en la ampliación del muelle de inflamables.

Puente entre muelle poniente y muelle adosado. Se trata de la construcción de un puente basculante para unir los muelles de poniente y adosado, salvando el canal de navegación existente entre ambos, que permitiría la apertura de una segunda bocana para evitar que las embarcaciones deportivas, pesqueras y ferries tuvieran que realizar un largo trayecto para salir del puerto.

Ampliación del muelle adosado (primera fase). La obra consiste en la construcción de una línea de atraque de 700 m y un calado de 16 m, con una explanada de 12,5 Ha.

Nueva Bocana. La bocana, en su versión definitiva, tendría una anchura de 145 m y un calado de 11,5 m. Esta actuación incluye un dique con una explanada y la creación de una dársena pesquera, con una superficie de 40.000 m².

Dique de abrigo sudeste. Es una de las obras fundamentales del Plan Director. El dique arranca del margen izquierdo de la nueva desembocadura del río Llobregat y avanza perpendicularmente a la costa unos 1.500 m y a continuación gira en dirección noreste con una longitud aproximada de 4.800 m.

Dique de abrigo este. La actuación consiste en prolongar el dique de abrigo este en 2.150 m, creando una bocana, al sur de la que disponía el puerto, con una anchura de 400 m y un calado mínimo de 20 m.

Dragados. Al abrigo de los nuevos diques, para conseguir un calado uniforme de 16 m en toda la zona de ampliación del puerto, se estimó necesario realizar un dragado de unos 10 millones de m³.

Ampliación del muelle sur. La actuación está destinada a ampliar la terminal de contenedores en 11,2 Ha y consiste en la construcción de una línea de atraque de 300 m y 16 m de calado, con un cierre de escollera.

Ampliación del muelle adosado (segunda fase). Esta segunda ampliación es complementaria a la primera, generando una superficie adicional de 18,5 Ha.

Dársena pesquera. Se construiría al abrigo de la obra de apertura de la nueva bocana, con superficies para uso pesquero, patio de redes, nueva lonja, etc. El dique de abrigo de la nueva bocana, inicialmente tenía prevista una longitud de 1.200 m y una sola alineación, pero pasó a ser de 1.500 m, de los que los 610 m del tramo final forman un ángulo de 11° con la primera alineación.

Terminal de contenedores en área de expansión. La obra consiste en crear una superficie de 40 Has y 1.000 m de línea de atraque, con un calado de 16 m.

Terminal polivalente en el área de expansión. La actuación consiste en crear una superficie de 20 Ha y 500 m de línea de atraque.

Conexiones intermodales. Se trata de la construcción de un nuevo ramal de ferrocarril de ancho europeo hasta el puerto de Barcelona para acceder a las nuevas infraestructuras portuarias previstas en la ampliación.

Zona de Actividades Logísticas (ZAL), segunda fase. Es también una de las principales actuaciones del Plan Director. Se trata de proporcionar una superficie para la zona de actividades logísticas de 200 Has (además de las 69 de la primera fase) y realizar las obras de urbanización del conjunto, la construcción de naves y la urbanización interior de las diferentes parcelas.

Desvío del río Llobregat. Esta actuación no era competencia de la Autoridad Portuaria; pero, sometida al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, la declaración de impacto se publicó en el Boletín Oficial del Estado el día 2 de septiembre de 1998 y las medidas ambientales de protección en ella contenidas

fueron de aplicación a las obras de ampliación del Puerto de Barcelona.

III.2 Actuaciones medioambientales

III.2.1 Impactos ambientales y medidas propuestas en el estudio elaborado por la Autoridad Portuaria de Barcelona

En el estudio de impacto ambiental elaborado por la Autoridad Portuaria de Barcelona se describieron los principales impactos derivados de la implantación del Plan Director y se propusieron de manera generalizada las medidas protectoras, correctoras o compensatorias que debían adoptarse.

Uno de los principales impactos afectaba a la dinámica litoral y se refería al riesgo de que la nueva desembocadura del río Llobregat (imprescindible para la ampliación del puerto de Barcelona) resultase ineficiente a medio plazo como consecuencia de la colmatación de la desembocadura (aterramiento) por acumulación de material que haría imposible un correcto desagüe del río al mar; a lo que contribuía de forma significativa la construcción del dique sur. Como medida correctora, se propuso la construcción de un espigón en el margen derecho de la desembocadura del río.

Otro impacto significativo era la posible regresión del delta de Llobregat asociada a las obras de defensa (diques de abrigo sur y este) que modificarían la propagación del oleaje en el área costera, produciendo un efecto barrera sobre el tránsito sedimentario que afectaría a la evolución de la costa, incluso a grandes distancias, o a la modificación de las corrientes del fondo. Las medidas que se propusieron para corregir estos efectos consistían en la aportación de una cantidad de material para obtener una playa de equilibrio que restituyera las retenciones históricas generadas por el dique del puerto de Barcelona existente antes de las obras de ampliación y, además, una aportación adicional equivalente a la que sería retenida en el futuro por las nuevas obras de defensa.

La pérdida de superficies significativas de playa era otro de los principales efectos derivados de las obras de ampliación del puerto. Esta pérdida se produciría por un aumento de la regresión que podría sufrir el delta del Llobregat y por la ocupación directa de las nuevas infraestructuras portuarias en toda la playa entre el cauce natural del río Llobregat y el nuevo cauce, una vez que se hubiera desviado. Para compensar este impacto ambiental negativo, se propuso como medida la creación de una nueva superficie de playa y la aportación de materiales para mantener en situación de equilibrio esa nueva playa.

Las afecciones derivadas de las obras de ampliación se extendían a los acuíferos existentes en la zona. Los potenciales impactos descritos en el estudio de impacto ambiental del Plan Director eran el posible ascenso del nivel freático del acuífero superficial por el desplaza-

miento de la línea de costa que podría provocar el encharcamiento de las zonas más deprimidas, la salinización del suelo, la movilización de contaminantes y la entrada de agua en los sótanos y excavaciones construidas sin tener en cuenta ese incremento del nivel freático. Para paliar estos efectos se propuso como principal medida correctora el diseño de una adecuada red de drenaje. Sin embargo, en el estudio de impacto ambiental no se valoró la intrusión salina en el acuífero superficial que podría producirse por los rellenos y los dragados de las obras contempladas en el Plan Director, basándose en la baja calidad del acuífero, motivo por el que no se contempló ninguna medida correctora para paliar este efecto.

Por lo que respecta al acuífero profundo, el estudio de impacto ambiental consideró que las operaciones de dragado no tendrían por qué afectarlo, pero se advertía la escasa información de la que se disponía sobre la estructura hidrogeológica por debajo del medio marino, dada la poca cantidad de sondeos existentes, y como medida se propuso la realización de una campaña de sondeos, en la fase del proyecto constructivo, para todas las obras contempladas en el Plan Director que requiriesen la realización de dragados.

Otro impacto significativo que se contempló en el estudio de impacto ambiental derivaba de las operaciones de dragado, imprescindibles para llevar a cabo las obras de ampliación, sobre todo en el supuesto de vertido de aquellos materiales que, por sus características, no pudieran ser utilizados para los rellenos de los diques y los muelles, o para la creación y regeneración de las playas, en cuyo caso, el impacto radicaría en la ocupación física de los vertederos y su posible contaminación. La medida propuesta fue que ese material no se vertiese de manera indiscriminada. Para ello, toda la gestión del material de dragado debía llevarse a cabo conforme las recomendaciones del CEDEX y, además, la descarga del vertido debía realizarse con una barcaza equipada con tuberías de evacuación para evitar la dispersión del material.

En el estudio de impacto ambiental también se consideraron los efectos de las obras de ampliación, y su posterior explotación, sobre la calidad de las aguas marinas y se contemplaron las medidas correctoras que debían ser aplicadas, unas, durante la fase de construcción y, otras, durante la explotación del puerto. Estas medidas estaban encaminadas a incrementar la tasa de renovación de agua en el interior del puerto y a evitar los vertidos y la suspensión de finos durante las operaciones de dragado y de construcción de los muelles.

Además, se valoraron los impactos que el conjunto de proyectos incluidos en el Plan Director tendría sobre la calidad y la estructura de los sedimentos y sobre las comunidades bentónicas por la transformación del espacio en otras estructuras duras y por el cambio de sustratos que suponía la construcción de diques, muelles y rellenos. Las medidas que se propusieron para paliar los efectos consistieron en reducir al máximo la

cantidad de materiales sobrantes que habría de verterse al mar (fomentándose el uso productivo de esos materiales) y en adoptar las alternativas constructivas que redujesen al máximo los dragados para asentar los diques y la ocupación del espacio marino (cajones en lugar de escollera).

La cantidad de material necesario para la construcción de los diques y el relleno de los muelles produciría unos impactos, que el estudio calificaba de severos, derivados del incremento de la intensidad de circulación de camiones pesados, que generaría un aumento de las emisiones atmosféricas y acústicas. La medida correctora consistía en que el transporte de materiales se realizase por medio marino siempre que ello fuera posible.

Uno de los principales efectos negativos derivados de las obras del proyecto de ampliación del puerto de Barcelona que se contempló en el estudio de impacto ambiental fue la pérdida directa de zonas de cría, en las que anidaban las parejas de «chorlitejo patinegro» (aves de importancia internacional), por la ocupación de la playa, viéndose afectada indirectamente otra parte de la población por la proximidad de las obras. Como medida correctora para amortiguar este impacto se propuso la habilitación de nuevas áreas aptas para la cría que sustituyesen a las zonas perdidas por la implantación de las nuevas infraestructuras, entre las que destacaba la creación de una gran superficie de playa aguas abajo de la nueva desembocadura del río Llobregat. Además, para evaluar el impacto producido por la proximidad de las nuevas infraestructuras, la Autoridad Portuaria de Barcelona debía realizar el seguimiento de la avifauna del delta del Llobregat, en el período comprendido desde antes del inicio de las obras y durante 5 años a partir de su finalización.

La ampliación del Puerto de Barcelona afectaría también directamente a los espacios ZEPA del sistema lagunar de la Ricarda y Ca l'Arana, que resultaban perjudicados en unas 7 Has, así como a ciertas zonas húmedas protegidas y, en consecuencia, debía evitarse su alteración. Las medidas correctoras para evitar este impacto consistieron en modificar el proyecto de desviación del cauce del río Llobregat (indispensable para la ampliación del puerto de Barcelona), que ya habían sido contempladas en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de encauzamiento del río.

III.2.2 Tramitación ambiental del Plan Director. Condiciones y medidas protectoras, correctoras y compensatorias establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental

La Autoridad Portuaria de Barcelona, envió el 28 de mayo de 1998 al Ministerio de Medio Ambiente la memoria-resumen del Plan Director, conforme el art. 13 del RD 1131/1988. El Ministerio de Medio Ambiente consultó a las administraciones, asociaciones y organismos interesados, con el fin de que se pronunciaran sobre los potenciales impactos que debían ser

tenidos en cuenta en la redacción del estudio de impacto ambiental.

La Autoridad Portuaria de Barcelona elaboró, de acuerdo con el art. 15 del RD 1131/1988, el estudio de impacto ambiental y lo sometió al trámite de información pública. El 14 de mayo de 1999, remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente completo, conforme al artículo 14 del Reglamento, que incluía el Plan Director, el Estudio de Impacto Ambiental, el Estudio de la incidencia de la ampliación del Puerto de Barcelona y del nuevo encauzamiento del río Llobregat en las playas situadas al sur del Delta (partes 1.ª y 2.ª), el Estudio de las necesidades de aportación y transporte de materiales para el desarrollo de las obras de infraestructura incluidas en el Plan Director del Puerto de Barcelona y el resultado del trámite de información pública.

Posteriormente, el 11 de noviembre de 1999, la Autoridad Portuaria comunicó a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental que las actuaciones incluidas en el Plan Director denominadas «nueva bocana» y «dársena pesquera» serían modificadas y solicitaba que esta circunstancia fuese tenida en cuenta para la Declaración de Impacto Ambiental.

La Secretaría General de Medio Ambiente formuló la Declaración de Impacto Ambiental sobre el «Plan Director del Puerto de Barcelona» en su conjunto y, mediante Resolución de 5 mayo de 2000, consideró el proyecto ambientalmente viable siempre que se adoptasen las siguientes medidas protectoras, correctoras y compensatorias:

1. Protección de la línea de costa. Playas situadas al sur del río Llobregat. Con el fin de paliar la erosión que la ampliación del Puerto de Barcelona producirá en el tramo de costa situado al sur del río Llobregat, se procedería a crear una playa junto a la desembocadura del río Llobregat, proyectándose la zona interior de la nueva playa como una zona húmeda para compensar la pérdida de la laguna de la Podrida. El proyecto de la nueva playa debía incluir un estudio que demostrara que el diseño de la playa permitiría el correcto desagüe del río Llobregat en situaciones de máxima avenida; y, además, para la formación de la playa se requería (como figuraba en el estudio de la incidencia de la ampliación del puerto) el aporte de aproximadamente 3.500.000 m³ de arena. Se estableció que, en un principio, la playa podría adoptar una primera configuración (con una aportación inicial de arena de 1.500.000 m³ de arena), pero debía alcanzarse la configuración definitiva en el plazo máximo de tres años a partir de la finalización de las obras del espigón de apoyo de la playa o del dique sur de la ampliación del puerto.

Tanto el proyecto de la nueva playa como el estudio para calcular el transporte neto medio anual, debían contar con la conformidad de la Dirección General de Costas. El estudio para comprobar el correcto desagüe

del río Llobregat debía ser informado por la Agencia Catalana del Agua y el proyecto de zona húmeda debería contar con la conformidad de la Dirección de Costas y del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña. La ejecución de estos proyectos debía suspenderse durante la época de nidificación «chorlito patinegro».

Además, para mitigar la erosión que se produciría en el tramo de la costa situado al sur del desagüe de la laguna de la Ricarda, la Autoridad Portuaria debía realizar aportes periódicos de arena, bien anualmente (el aporte a realizar sería equivalente al transporte neto medio anual calculado en esa zona) o bien espaciado en el tiempo, aunque nunca más de cinco años (el aporte sería equivalente al resultado de multiplicar el transporte neto medio anual de la zona por el número de años transcurridos sin haber efectuado los aportes). Para realizar estos aportes se utilizaría la arena que la dinámica litoral acumulase en el dique Port Ginesia u otra arena de características granulométricas similares.

2. Protección de los hábitats del delta y las zonas húmedas del litoral. Como consecuencia del desvío del río Llobregat, de acuerdo con la declaración de impacto de ese proyecto se debían crear y mejorar una serie de hábitats en la llanura de inundación del nuevo cauce del río que, para su mantenimiento, requieren una correcta interacción agua dulce-salada. Con el fin de garantizar esa interacción, en el proyecto de la nueva playa la Autoridad Portuaria de Barcelona tenía que incorporar un estudio de su efecto sobre los ecosistemas de la llanura de inundación (el estudio tenía incluir un análisis que verificase el comportamiento de la nueva playa frente a las avenidas y contemplase las medidas necesarias para evitar que, en las situaciones de avenida, la playa actúe como barrera provocando que el agua retroceda hacia las zonas húmedas. Tanto los resultados del análisis como las medidas propuestas debían ser aprobados por el Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña). Además, el proyecto de la nueva playa debía incorporar un estudio del comportamiento del desagüe del canal de la Bunyola y del contiguo canal de pluviales a través de la playa. Los análisis hidráulicos del canal debían contar con la conformidad de la Agencia Catalana del Agua. El proyecto de la nueva playa debía considerar también su posible afectación sobre los hábitats del delta del Llobregat próximos a la zona de actuación.

Durante la realización de los trabajos correspondientes al proyecto de la nueva playa tenía que establecerse un sistema de inspección para controlar que la interacción agua dulce-agua de mar se producía con normalidad en esta zona y debía comprobarse el correcto funcionamiento de los desagües al mar de los canales de la Bunyola y la Ricarda.

3. Operaciones de dragado. Todo el material resultante que por sus características lo permitiese se emplearía en la creación de la nueva playa y el resto se gestionaría conforme lo establecido en las recomenda-

ciones del CEDEX. Las zonas de vertido que fuese necesario utilizar debían cumplir los requisitos exigidos por la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y por la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

Durante la ejecución de las operaciones de dragado se debía analizar una muestra de los sedimentos quincenalmente y añadir dos puntos de muestreo para determinar la calidad del agua de mar. Además, cuando el material se vertiese al mar, había que realizar medidas para determinar la calidad del agua. Los resultados de los análisis y las mediciones tenían que remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental trimestralmente.

4. Materiales de préstamo. Los materiales necesarios para la construcción de las infraestructuras portuarias contempladas en el Plan Director del Puerto de Barcelona (escollera y áridos para hormigón) procederían de canteras debidamente autorizadas. No obstante, para los rellenos se daría preferencia a los materiales procedentes de los dragados y a las excavaciones propias de las obras del puerto, siempre que sus características lo permitieran. Para el transporte de estos materiales hasta la zona de obras se debían utilizar, preferentemente, medios marinos o ferroviarios, reduciendo el empleo de camiones a un número máximo de 130 diarios.

5. Acuíferos. Con el objeto de proteger el acuífero profundo, dada la importancia de este recurso, durante la realización de los dragados necesarios para alcanzar los calados previstos en la zona de expansión del puerto y a su conclusión se debían llevar a cabo sendos estudios con los correspondientes sondeos para ver los efectos sobre los acuíferos. Si de los estudios se pusiera de manifiesto que los dragados provocasen un incremento de la intrusión salina que repercutiese en la calidad de las aguas del acuífero profundo, se tendría que instalar una barrera hidráulica. Por lo que se refiere al acuífero superficial, dado que los rellenos portuarios producirían un ascenso del nivel freático, tenía que diseñarse un sistema de drenaje. Todos los estudios y, en su caso, las medidas correctoras tenían que contar con la conformidad de la Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente.

6. Calidad del agua. Todos los rellenos portuarios para la creación de nuevas explanadas y los muelles contemplados en el Plan Director tenían que realizarse siempre después de haber completado los cierres perimetrales de los correspondientes recintos y, en su caso, una vez colocada una capa de geotextil.

Para controlar la calidad del agua del mar, debían establecerse, al menos, cuatro puntos de muestreo en el interior del puerto, en unas localizaciones determinadas, con objeto de obtener los parámetros que determinarían la calidad del agua del mar. Estas medidas habían de tomarse a diferentes profundidades antes del comienzo de las obras con lo que se obtendrían unos valores de referencia. A partir del comienzo de las obras y hasta su finalización se tomarían medidas

semanales, debiendo remitir los resultados de las mediciones a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental trimestralmente.

7. Emisario submarino Depuradora de El Prat de Llobregat (las obras se ejecutan por la Empresa estatal Sociedad de Aguas Depuradora del Baix Llobregat, S.A.). La Autoridad Portuaria de Barcelona garantizaría que ninguna actuación pudiera poner en peligro la seguridad del emisario submarino o alterar su funcionamiento.

8. Drenes del actual cauce del río. En las obras del puerto que se realizasen en la zona del antiguo cauce del río Llobregat y que afectasen a los colectores se tenían que adoptar las medidas necesarias para garantizar la funcionalidad de los drenes.

9. Protección de la avifauna. Puesto que el 40% de las parejas de «chorlito patinegro» del delta del Llobregat nidificaba en la franja de la playa situada entre las dos desembocaduras que sería ocupada por las nuevas infraestructuras, antes de iniciar las obras en esa zona debía haber finalizado la primera fase de construcción de la nueva playa (referida en la condición 1) para que estuviera disponible el hábitat potencial para la nidificación de estas aves. Además, todas las actuaciones del Plan Director que se realizasen en las proximidades de ese nuevo hábitat debían respetar la época de nidificación, debiendo suspender cualquier actividad entre los meses de marzo y julio.

Antes de iniciar las obras que afectarían a la zona del litoral situada entre las dos desembocaduras del río Llobregat se tenía que llevar a cabo, de acuerdo con el organismo gestor de los espacios naturales del delta del Llobregat, un censo de la población de «chorlito patinegro» y adoptarse las medidas que recomendase aquel organismo para facilitar el desplazamiento de la población a la nueva playa.

10. Zona de actividades logísticas (ZAL). Las instalaciones de infraestructuras de la ZAL evitarían excavaciones que pudieran afectar al acuífero superficial y se tenía que dotar a la zona de una red para independizar las aguas residuales de las pluviales. Durante el desarrollo de estas obras había que proceder al sellado de pozos y piezómetros abandonados. Tenían que señalarse adecuadamente las zonas protegidas próximas a la ZAL para evitar el acceso incontrolado de personas; y todas las actividades en los lugares próximos a estas zonas que produjesen ruidos excesivos (voladuras) y las que afectasen a la franja de la playa donde nidificaba el «chorlito patinegro» tenían que realizarse fuera del periodo de nidificación. Además, previamente a la licitación de las obras de la ZAL, la Autoridad Portuaria de Barcelona tenía que completar el estudio sobre suelos contaminados que había sido elaborado para las obras de desvío del río Llobregat; y asimismo habría que realizar un análisis y caracterización de los materiales contaminados para determinar su destino, conforme la normativa de aplicación. Estas medidas preventi-

vas debían incluirse en un Programa de Gestión Ambiental de la ZAL.

11. Programa de vigilancia ambiental. Tenía que redactarse un programa de vigilancia ambiental global en el que se detallara el modo de seguimiento de las actuaciones y se describiera el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión. Estos informes debían ser emitidos en las fechas propuestas en el programa y remitirlos a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, acreditando la Autoridad Portuaria de Barcelona su contenido y conclusiones. Además, la Autoridad Portuaria de Barcelona dispondría, para cada uno de los proyectos constructivos que integran las actuaciones del Plan Director, de un programa de vigilancia ambiental específico y de una dirección ambiental de obra que se responsabilizaría de la adopción de las medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de los informes periódicos.

También se constituiría una Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental (CMSCA), integrada por técnicos de las administraciones implicadas: la Autoridad Portuaria de Barcelona, la Dirección General de Calidad y Control Ambiental y la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, la Dirección General de Patrimonio Natural y Medio Físico, la Agencia Catalana del Agua y la Secretaría para las Actuaciones Concertadas, el Urbanismo y la Vivienda de la Generalidad de Cataluña y el Ayuntamiento de El Prat de Llobregat. Esta Comisión, además de aprobar los programas de vigilancia ambiental específicos, tenía que vigilar la aplicación y la eficacia de las medidas ambientales y proponer, si fuera necesario, su modificación o medidas complementarias.

12. Documentación adicional. La Autoridad Portuaria de Barcelona tenía que remitir a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental escritos certificando la contratación de los documentos y proyectos siguientes:

— En los tres meses siguientes a la publicación de la Declaración de Impacto Ambiental, el programa de vigilancia ambiental global del Plan Director del Puerto de Barcelona.

— Antes del comienzo de las obras correspondientes al Plan Especial de la ZAL, el programa de gestión ambiental de la ZAL.

— Antes de la licitación de los proyectos constructivos correspondientes a los diques de abrigo, el proyecto de construcción de la nueva playa que debería incluir el estudio del efecto de la playa sobre los ecosistemas de la llanura de inundación del río Llobregat y el estudio sobre el desagüe del canal de la Bunyola, el proyecto de zona húmeda en la nueva playa, el estudio para determinar el transporte neto en la zona, el proyecto modificado de los ecosistemas de la llanura de inundación y el resultado de las medidas, previas a las

obras, realizadas en el interior del puerto para obtener los valores de referencia de la calidad del agua.

— Con anterioridad a la licitación de cada uno de los proyectos a iniciar, el programa de vigilancia ambiental específico.

— A la finalización de los dragados en la zona de expansión del puerto, el proyecto de barrera hidráulica para el acuífero profundo del delta del Llobregat, si fuera necesario.

Una vez declarada la viabilidad ambiental del proyecto, el Plan Director fue aprobado por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona el 27 de septiembre de 2000 que, entre otros, adoptó los siguientes acuerdos:

Aprobar la actualización del Plan Director 1997-2011 de acuerdo con el condicionado impuesto por la Declaración de Impacto Ambiental formulada mediante Resolución de 5 de mayo de 2000 de la Secretaría General de Medio Ambiente (publicada en el BOE de 10 de julio) y encargar al Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona la constitución de la CMSCA de las obras prevista en la Declaración de Impacto Ambiental.

III.3 Financiación del Plan Director. Gastos ambientales

III.3.1 Financiación

La inversión inicialmente prevista por la Autoridad Portuaria de Barcelona en el Plan Director para el período 1999-2011 fue de 1.773.000 miles de euros, que se distribuían de la siguiente manera:

— El 70% en infraestructuras, lo que suponía 1.241.100 miles de euros, de los que 195.300 miles procederían de financiación privada y el resto, 1.045.800 miles, de la Autoridad Portuaria de Barcelona que contaba con la aportación de Fondos de Cohesión (202.000 miles) y con un préstamo del Banco Europeo de Inversiones (250.000 miles).

— El 30% en superestructuras, instalaciones y equipos, cuya inversión ascendía a 531.900 miles de euros, íntegramente con financiación privada.

Dentro de las inversiones en infraestructuras, destacaban las obras de abrigo con una inversión inicialmente prevista de 390.600 miles de euros, de los que 202.000 miles, se financiarían con Fondos de Cohesión y el resto, 188.600 miles, con fondos de la Autoridad Portuaria de Barcelona. La construcción de los diques de abrigo era condición indispensable para el desarrollo del proyecto de ampliación del puerto de Barcelona; pero sería inviable si la Autoridad Portuaria

de Barcelona no garantizaba la financiación de las obras y de las medidas correctoras medioambientales.

El 22 de mayo de 2001 el Banco Europeo de Inversiones aprobó un préstamo de 250.000 miles de euros para la financiación del Plan Director del Puerto de Barcelona. El importe global del préstamo estaba condicionado a que la cuantía acumulada de los recursos percibidos de fondos de la Comunidad Europea junto a los recursos recibidos del Banco Europeo de Inversiones no superasen el 90% de la financiación del coste total del proyecto. El Banco Europeo de Inversiones incluyó como obras financiadas del Plan Director el Puente entre el Muelle Poniente y el Muelle Adosado, la Ampliación del Muelle Adosado, la Nueva Bocana, el Dique de Abrigo Sur, el Dique de Abrigo Este, el Dragado General, la Terminal de Contenedores, la Terminal Polivalente y las Medidas Correctoras en la línea de la Costa. El conjunto de estas obras suponía un total de 571.000 miles. El 31 de mayo de 2001 la Autoridad Portuaria de Barcelona formalizó el primer tramo del préstamo por 24.000 miles.

El 13 de junio de 2000 la Autoridad Portuaria de Barcelona remitió a Puertos del Estado la documentación necesaria para que tramitase ante el Ministerio de Fomento la solicitud de financiación de las obras de construcción de los Diques de Abrigo Sur y Este y de las Medidas Correctoras de la Costa (construcción de la nueva playa) con cargo a los Fondos de Cohesión. La solicitud iba acompañada de un estudio económico y financiero, de la Declaración de Impacto Ambiental, de los documentos de síntesis y plantas de las obras y del Plan Director. El informe elaborado por la Autoridad Portuaria para la solicitud de ayuda a la Comisión Europea recogía los objetivos y las descripciones del proyecto de ampliación del puerto de Barcelona, el calendario de actuaciones previsto y los costes estimados (444.191 miles de euros, de los cuales 1.281 miles eran anteriores a la solicitud de la ayuda) para los que se solicitaba financiación. El coste elegible para el que se solicitó la ayuda era 381.642 miles de euros y el importe solicitado 202.270 miles, el 53% del coste. Las obras para las que se tramitó la solicitud de financiación (dique abrigo sur, dique abrigo este y medidas correctoras en la línea de la costa) representaban el 55% de la inversión pública en el Plan Director, que ascendía a 694.668 miles.

El 23 de marzo de 2001 se presentó en la Comisión Europea la solicitud de ayuda del Fondo de Cohesión para el proyecto de ampliación del Puerto de Barcelona; y el 22 de noviembre de ese mismo año la Comisión adoptó la decisión de concesión de ayuda del Fondo de Cohesión para los proyectos «Diques de Abrigo y Medidas correctoras del Plan de ampliación del Puerto de Barcelona». El importe de la ayuda se fijó en el 53%

del presupuesto de la inversión consignada en la solicitud que ascendía a 381.642 miles de euros.

La ayuda cubriría los gastos del proyecto para el que se adoptaron disposiciones legalmente vinculantes en España y para el que se asignaron específicamente los recursos financieros necesarios. Estos gastos eran los correspondientes a las obras descritas, cuya realización estaba prevista en el período comprendido entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2006, aunque de hecho no quedasen finalizadas hasta 31 de diciembre de 2007. La Comisión Europea consideró no subvencionables por el Fondo de Cohesión, los gastos efectuados antes del 23 de marzo de 2001, fecha de petición de la ayuda. El detalle de los costes del proyecto, en miles de euros, era el siguiente:

Costes	Importe
Costes totales del grupo de proyectos	444.191,0
Costes realizados antes de la solicitud o no elegibles	62.549,0
Ayuda del Fondo de Cohesión	202.270,3
Costes elegibles (IVA excluido)	381.642,0

El desglose de los costes elegibles por cada proyecto era, en miles de euros:

Costes elegibles	Importe
Dique de abrigo sur	218.168,0
Dique de abrigo este	143.641,0
Medidas correctoras en línea de costa	19.883,0
Total	381.642,0

El 22 de noviembre de 2001, la Comisión Europea resolvió conceder la ayuda solicitada con cargo al Fondo de Cohesión para el proyecto «Diques de abrigo y medidas correctoras del plan de ampliación del Puerto de Barcelona». Sin embargo, la Autoridad Portuaria de Barcelona había licitado y contratado una parte importante de las obras del proyecto, sin disponer previamente de la financiación, con varios meses de antelación. De hecho hasta el 8 de mayo de 2002 no recibió los primeros fondos (40.454,1 miles euros) correspondientes al anticipo del 20% de la ayuda concedida, que debía ser abonado tras la adjudicación del primer contrato público correspondiente a las obras.

El contrato para la ejecución del proyecto «Medidas correctoras en la línea de la costa. Fase II», que se licitó el 23 de marzo 2001, nueve meses antes de la Decisión de la Comisión Europea, fue adjudicado el 28 de mayo por 2.290 miles de euros y se formalizó el 3 de julio. La

licitación para la adjudicación de los contratos del «Dique de abrigo Este» y del «Dique de abrigo Sur. Tramos I y II» se publicó el 9 de junio de 2001, con una antelación superior a cinco meses a la Decisión de la Comisión, y ambos contratos fueron adjudicados el 5 de septiembre por 165.000 miles y 162.400 miles de euros, respectivamente, formalizándose el día 28 de ese mismo mes.

Así pues, en el momento de conocerse la Decisión de la Comisión Europea sólo quedaban pendientes de licitación el Tramo III del Dique de abrigo Sur y las fases I y III a) y III b) de las Medidas Correctoras de la Costa.

Además, hasta el mes de junio de 2003 la Autoridad Portuaria de Barcelona no certificó ante la Comisión Europea ningún gasto de los proyectos financiados. Esto le impidió tramitar la solicitud del primer pago intermedio por el gasto realizado hasta el 30 de abril de 2003.

El 12 de junio de 2003 la Autoridad Portuaria de Barcelona, con motivo de la modificación de los proyectos de los «Diques de abrigo Sur. Tramos I y II» y del «Dique de abrigo Este», se dirigió a Puertos del Estado para que instase la solicitud formal de ampliación de la ayuda concedida. El gasto elegible inicial de 381.642 miles de euros se situaba con motivo de las modificaciones de los proyectos en 526.533 miles que, aplicando la tasa de ayuda del 53%, supondría 279.062,5 miles. El desglose de los costes elegibles por proyectos era el siguiente, en miles de euros:

Costes elegibles	Importe
Dique de abrigo sur	309.400
Dique de abrigo este	197.300
Medidas correctoras en línea de costa	19.833
Total	526.533

El 31 de marzo de 2005 la Comisión Europea notificó la modificación de la Decisión de 22 de noviembre de 2001 en el sentido de ampliar el plazo previsto para la finalización de las obras hasta el 31 de diciembre de 2008, incrementar los costes elegibles a 523.030,8 miles de euros y aumentar la ayuda hasta 277.206,4 miles.

III.3.2 Gastos Ambientales

En noviembre de 2001, en respuesta a una solicitud realizada por el Ministerio de Fomento, la Autoridad Portuaria realizó una estimación de los costes ambientales que se derivarían del cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director del Puerto de Barcelona y elaboró el siguiente presupuesto:

(en miles de euros)

Condiciones de la Declaración de Impacto Ambiental	Proyecto Estudios	Coste condicionado D.I.A estudios y Proyectos	Coste Medidas Correctoras del Proyecto – Obras	Total
1.- Protección Línea de Costa		300,6	16.876,4	17.177,0
	Proyecto Medidas correctoras en la línea de Costa (Playas)	210,4	16.828,3	17.038,7
	Estudio procedencia de arenas (Sondeos)	36,1	48,1	84,2
	Estudios complementarios	54,1		54,1
2.- Protección de habitat		141,2	3.005,1	3.146,3
	Proyectos zonas húmedas	90,2	3.005,1	3.095,3
	Estudio censo población Chorlitoje Patinegro	24,0		24,0
	Estudio de los efectos de la playa sobre los ecosistemas	27,0		27,0
3.- Operaciones de dragados		81,1	135,2	216,3
	Estudio de clasificación de sedimentos y depósito de los mismos	81,1		81,1
	Estudio de protección arqueológica		135,2	135,2
5.- Acuíferos		12,0	36,1	48,1
	Estudio de la Red de Piezómetros	12,0	36,1	48,1
10.- Zona de Actividades Logísticas		120,3	168,3	288,6
	P.V.A. de la ZAL	30,1		30,1
	Estudio de los suelos contaminados	90,2		90,2
	Dirección ambiental de las obras		168,3	168,3
11.- Seguimiento y control		162,2	2.404,0	2.566,2
	P.V.A. Global	12,0		12,0
	P.V.A. Dique Sur y Este	108,2		108,2
	P.V.A. Nueva Bocana	24,0		24,0
	Estudios complementarios de impacto de la Nueva Bocana	18,0		18,0
	Dirección ambiental de las obras (DAO). Seguimiento durante la ejecución de las mismas (5 años)		2.404,0	2.404,0
TOTAL COSTES		817,4	22.625,1	23.442,5

En el Anexo V de este informe se detallan los gastos ambientales realizados durante el periodo 2000-2004 para la aplicación de medidas ambientales en la ejecución del Plan Director que, según la información suministrada ascendieron, al menos, a 20.063,4 miles de euros. De este importe, 1.468,7 miles correspondieron a la elaboración de estudios e informes y de los programas de vigilancia ambiental, 946 miles a los gastos por la dirección ambiental de las obras (abonados por los contratistas) y, el resto, 17.648,7 miles, a gastos directamente derivados de la aplicación de las medidas correctoras en la línea de costa.

En el Anexo VI de este informe se muestra el grado de ejecución a 31 de diciembre de 2004 del presupuesto de gastos ambientales que elaboró la Autoridad Portuaria de Barcelona en el año 2001 valorando los costes ambientales necesarios para cumplir las condiciones impuestas en la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director.

En el Anexo VII de este informe se muestra el control y el seguimiento ambiental realizado en cada una de las actuaciones de la ampliación del puerto de Barcelona.

III.4 Contratación y ejecución de las obras y de las medidas ambientales

Los expedientes de contratación de las obras aportados por la Autoridad Portuaria de Barcelona no contienen los antecedentes que permitan conocer el número de ofertas presentadas ni los criterios que fueron determinantes para la adjudicación.

El Anexo I de este informe refleja la contratación de las obras del Plan Director que han dado lugar a actuaciones ambientales. El Anexo II muestra la ejecución de las obras, el Anexo III las modificaciones de los contratos y en el Anexo V se recogen el análisis económico de las obras del Plan Director.

En la realización del Plan Director del puerto de Barcelona pueden diferenciarse dos bloques distintos de actuaciones: las iniciadas antes de la Declaración de Impacto Ambiental y las referidas a los proyectos que se acometieron con posterioridad a la Resolución del Ministerio de Medio Ambiente.

III.4.1 Actuaciones iniciadas antes de la Declaración de Impacto Ambiental

Aunque la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director del puerto de Barcelona no tuvo lugar hasta el 5 de mayo de 2000, la Autoridad Portuaria de Barcelona había iniciado y concluido con anterioridad a esa fecha algunas de las actuaciones contenidas en el Plan Director. Estas obras son: «Ampliación de la zona de Inflamables» finalizada en 1999 y «Muelle en nuevo contradique» concluida en 1998. Además, el «Puente entre muelle poniente y muelle adosado», la «Ampliación del muelle adosado (1ª fase)» y la «Nueva Bocana» se habían iniciado y se encontraban en ejecución. En el cuadro se detallan las fechas de inicio y finalización de las obras:

Actuación	Fecha de inicio ⁽¹⁾	Fecha de recepción provisional
Ampliación de la zona de Inflamables	17-12-1997	21-12-1999
Muelle en nuevo contradique	04-03-1997	30-07-1998
Puente entre muelle poniente y muelle adosado	23-07-1998	20-03-2001
Ampliación del muelle adosado (1ª fase)	04-09-1998	12-11-2000
Nueva Bocana	20-11-1998	06-10-2003

⁽¹⁾ Acta de comprobación del replanteo

Todos los proyectos de estas obras fueron aprobados sin que se llevase a cabo ninguna tramitación previa ambiental, según la Autoridad Portuaria de Barcelona porque estas actuaciones consideradas individualmente no modificaban los límites exteriores del puerto. Sin embargo, todos los proyectos formaban parte de un conjunto de actuaciones superior, el «Plan Director del Puerto de Barcelona», cuyo objetivo era ampliar significativamente el puerto de Barcelona, causando importantes impactos medioambientales; y, además, el artículo 21.2 de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante establecía la obligación de someter al

procedimiento de impacto ambiental todos los proyectos que modificarán la configuración de los puertos estatales. En todo caso, la Autoridad Portuaria de Barcelona encargó algunos estudios ambientales y estableció en ocasiones controles para el seguimiento ambiental de estas obras.

Las incidencias relacionadas con la contratación y ejecución de estas obras, así como con su control y seguimiento ambiental, y los gastos realizados en cada una de las actuaciones, se analizan a continuación.

III.4.1.1 Ampliación de la zona de inflamables

Entre las obras contempladas en el Plan Director del Puerto de Barcelona se encontraba la «Ampliación de la zona de Inflamables» que consistía en la construcción de una escollera con una longitud de 2.088,71 m. y el relleno de una superficie aproximada de 69 Has. para la ubicación de nuevas terminales de graneles líquidos y otras actividades portuarias. El proyecto se aprobó y ejecutó antes de que el procedimiento de evaluación de impacto ambiental hubiese concluido.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El proyecto, con un presupuesto de licitación de 23.389,2 miles de euros y un plazo previsto de ejecución de 36 meses, fue aprobado por la Autoridad Portuaria de Barcelona en marzo de 1997. Tras realizar los oportunos trámites de licitación del concurso público, el 17 de septiembre de 1997, el Consejo de Administración resolvió adjudicar el contrato a una UTE, formalizándose el 10 de octubre.

El contrato de la obra se adjudicó por 16.828,3 miles de euros (IVA excluido), con una baja superior al 28%. De este importe, 10.818,2 miles serían abonados por la Autoridad Portuaria y el resto correría a cargo del adjudicatario como contraprestación por los derechos derivados de una concesión que se otorgaría a una Sociedad que debía constituir el contratista de acuerdo con una serie de requisitos y condiciones previamente establecidas en el Pliego de cláusulas administrativas particulares.

El plazo total de ejecución de las obras era de 36 meses, de los que 20 eran para la ejecución de la obra base y el resto para la realización del relleno de la explanada objeto de la concesión. El contrato contenía una cláusula de penalización de 2,1 miles de euros por cada día de retraso en la ejecución de las obras. Además, se estipuló que los gastos derivados de los controles medioambientales de la obra serían por cuenta del contratista, siempre que no superasen 68,5 miles. Estos pagos serían realizados directamente por el contratista a la Empresa que resultase adjudicataria de la Dirección Ambiental de la Obra.

El 12 de mayo de 1998 la UTE adjudicataria de las obras presentó a la dirección del puerto de Barcelona una propuesta de modificación del proyecto de la obra

que, según se manifiesta en el expediente, había sido avalada por informes del CEDEX y del Colegio de Ingenieros Canales y Puertos de Barcelona. El 28 de octubre de 1998 la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó el «Modificado de la Ampliación del Escollero de Inflamables», incrementando el precio en 2.643,7 miles de euros (un 15,71%) y ampliando el plazo de ejecución en 3 meses, aunque no se formalizó por escrito la modificación del contrato.

Aunque en las estipulaciones del contrato de 10 de octubre de 1997 se estableció que al día siguiente de la firma se procedería a la comprobación del replanteo de las obras, el acta no se levantó hasta el 17 de diciembre de 1997; y la primera certificación de obra no se expidió hasta el mes de abril de 1998. Desde entonces y hasta el mes de noviembre de 1999, en el que finalizaron los trabajos de la obra base, se emitieron 20 certificaciones mensuales con un valor de obra ejecutada de 19.472 miles de euros, otra por revisión de precios de 115,3 miles y otra adicional por liquidación de 1.568,6 miles. Las obras fueron recibidas provisionalmente el 21 de diciembre de 1999 y de forma definitiva el 22 de enero de 2001.

En el análisis de las relaciones de obra ejecutada valoradas al origen que acompañan a las certificaciones de obra se observa que, en la mitad de las certificaciones de obra se observa que, en la mitad de las certificaciones de obra se observan unidades de obra ya certificadas que figuraban en las anteriores como obra ejecutada. En particular, de la última certificación se redujeron unidades de obra que habían figurado como ejecutadas por valor de 220,5 miles de euros. La Autoridad Portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen, de una parte, a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada y, de otra, a que en los casos en los que se está tramitando una modificación del proyecto inicial no se paraliza la obra y, aunque ésta se continúa teniendo en cuenta las modificaciones, la obra sigue certificándose con cargo a las unidades que figuraban en el proyecto original hasta que la modificación es aprobada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas y las unidades de obra certificadas han de responder a las especificadas en el proyecto que definitivamente apruebe la Autoridad Portuaria; y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

Aunque en las estipulaciones del contrato no estaba prevista la posibilidad de cesión, el 19 de abril de 2001, una vez finalizadas las obras base, la UTE adjudicataria del contrato solicitó de la Autoridad Portuaria de Barcelona la autorización para ceder la ejecución de las obras de relleno de la explanada a la Sociedad creada por el contratista para la explotación de la concesión. El 25 de abril de 2001, el Director de la Autoridad Portuaria presentó al Consejo de Administración una propuesta y, en esa misma fecha, el Consejo autorizó la cesión del con-

trato. No consta que se acreditase que la Sociedad cesionaria del contrato reuniera los mismos requisitos de solvencia técnica y económica que la adjudicataria del contrato principal, aunque en la propuesta presentada por el Director se manifiesta que «la ejecución del relleno no requiere, por otra parte, una clasificación específica, sin perjuicio del control de la calidad de los trabajos. La UTE... se compromete a prestar todo su soporte a....., lo que garantiza la solvencia de ésta».

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

El 8 de enero de 1997 la Autoridad Portuaria encargó a una de las Empresas consultoras que conforman la UTE que ejerció la Dirección Ambiental de las obras de ampliación del puerto de Barcelona la realización del «estudio de evaluación de impacto ambiental e informe de dinámica litoral del proyecto escollero en zona de inflamables en el puerto de Barcelona» para valorar la incidencia medioambiental del proyecto. En el trámite de alegaciones se ha aportado el expediente de contratación compuesto por una oferta de servicios por importe de 16,8 miles de euros que fue aceptada por la Autoridad Portuaria.

En el estudio se describieron los principales impactos ambientales negativos que producirían la realización de las obras y las medidas moderadoras, correctoras y compensatorias para paliarlos. Estas medidas debían adoptarse durante la redacción del proyecto, durante la realización de las obras y durante la operatividad del proyecto, estimándose un coste global de 68,5 miles de euros destinados a una capa de geotextil y a la redacción de un programa de vigilancia ambiental. El estudio describía el objeto y el contenido del programa de vigilancia ambiental a elaborar para asegurar el seguimiento y control de las actuaciones ambientales y hacía referencia a que debían emitirse informes de seguimiento diarios, semanales y uno final a la conclusión de las obras que recopilase toda la información generada, hiciera una valoración de los efectos negativos producidos y realizase, en su caso, una propuesta de recomendaciones. El presupuesto indicativo del programa de vigilancia ambiental se cifró en 14,4 miles de euros.

En el trámite de alegaciones la Autoridad Portuaria de Barcelona ha aportado la oferta de servicios para la realización de un plan de seguimiento y control ambiental de la obra Ampliación del Escollero de la Zona de Inflamables presentada por la misma Empresa que había redactado el estudio de evaluación ambiental a solicitud de la Autoridad Portuaria. Los trabajos de control ambiental se iniciaron en mayo de 1998 y desde entonces hasta la finalización de las obras se emitieron mensualmente informes de seguimiento.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona no observó el principio de no compensación al realizar el registro

contable de esta inversión, ya que aunque el coste total de ejecución de la obra se cifró en 21.155,9 miles de euros, fue contabilizada por 15.145,8 miles, cifra que corresponde sólo a la parte del importe de las certificaciones que abonó la Autoridad Portuaria, no habiendo considerado como mayor valor del activo los 6.010 miles adicionales que corrían a cargo de la adjudicataria del contrato como contraprestación por la concesión otorgada.

III.4.1.2 Muelle en Nuevo Contradique

El proyecto, que comprendía la construcción de un muelle para graneles de 200 m. de línea de atraque formado por cajones de hormigón armado y 60 m. de profundidad e incluía también la construcción de vías de rodadura para grúas convencionales, defensas, bolardos y redes de agua y electricidad, fue aprobado técnicamente el 15 de octubre de 1996, con un plazo de ejecución inicialmente previsto de 14 meses. El 30 de octubre de ese mismo año, el Puerto de Barcelona aprobó el presupuesto económico del proyecto por importe de 4.686,5 miles de euros (IVA excluido).

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El contrato para la ejecución de esta obra fue adjudicado el 29 de enero de 1997, mediante el procedimiento de concurso, por un importe de 3.227,6 miles de euros y un plazo de ejecución de 7,5 meses, con una baja del 31,1% en el precio y del 46,4 % en el plazo de ejecución del contrato. La Autoridad Portuaria no publicó en el BOE la adjudicación del contrato, que se formalizó el 3 de marzo de 1997.

El 25 de noviembre de 1997 el Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó una modificación del proyecto para que ENAGAS dispusiera de un atraque para sus buques metaneros de nueva generación, con un incremento del precio de 859,5 miles de euros (IVA excluido), un 26,6% sobre el presupuesto inicial, y del plazo de ejecución en 4 meses; y, considerando «que es de gran interés para el Puerto de Barcelona disponer cuanto antes de tal instalación y que sería contrario a ese interés, aparte de que encarecería enormemente la obra, el suspender el proyecto actual de Muelle Nuevo Contradique y convocar una licitación para adjudicar el Proyecto Modificado», resolvió que la ejecución del proyecto modificado la realizase el mismo contratista del proyecto original. La ratificación por el Consejo de Administración del acuerdo de modificación del contrato se produjo el 13 de mayo de 1998 cuando ya estaban ejecutadas las obras y sobrepasado en dos meses el plazo de ejecución establecido inicialmente en el proyecto modificado, aunque según la documentación remitida con las alegaciones, en la ratificación del Consejo de Administración se incrementó la ampliación del plazo de ejecución de cuatro a seis meses. Según mani-

festaciones de la Autoridad Portuaria, la modificación del contrato no se formalizó por escrito.

El acta de comprobación de replanteo que fijaba el comienzo de las obras se firmó el 4 de marzo de 1997. A partir de esa fecha se expidieron 13 certificaciones de obra. Las 10 primeras eran ordinarias, las 2 siguientes recogían el saldo de liquidación de las obras a favor del contratista y la última se expidió para la revisión de precios. El importe total certificado por ejecución de la obra ascendió a 4.279,9 miles de euros. Las obras no se ejecutaron en el plazo previsto, que concluía el 19 de octubre de 1997, ya que las certificaciones números 8 y 9 correspondían a trabajos realizados durante los meses de noviembre y diciembre de 1997; y desde entonces hasta el mes de mayo de 1998 no se certificó obra alguna, habiéndose recogido en una sola certificación (la n.º 10) todas las obras correspondientes al proyecto modificado.

En la última certificación, la Autoridad Portuaria de Barcelona minoró el número de unidades de obra ejecutada certificadas 5 meses antes por valor de 217,4 miles de euros. En el trámite de alegaciones la Autoridad Portuaria explica que la causa de la disminución en el número de unidades certificadas obedece a que los abonos mensuales al contratista se realizaron contra las unidades del proyecto original hasta que el Consejo aprobó el modificado, actuación que no puede considerarse correcta ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas y las unidades de obra certificadas han de responder a las especificadas en el proyecto que definitivamente apruebe la Autoridad Portuaria. Además, actuando de ese modo, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

En diciembre de 1998 y en enero de 1999 se expidieron dos certificaciones (n.º 11 y 12) en concepto de liquidación provisional por un importe adicional de 181,4 miles de euros. El cuadro de precios unitarios de las unidades de obra ejecutadas como consecuencia del proyecto modificado, que dio lugar al saldo de liquidación a favor del contratista, se aplicó en diciembre de 1998 (fecha de la liquidación) aunque la aprobación económica de la modificación del proyecto se había realizado un año antes, el 25 de noviembre de 1997. Aunque el contrato establecía que en las modificaciones de los proyectos las adiciones de unidades de obra que ya figurasen en el proyecto se valorarían por los precios unitarios ofertados, con ocasión de la modificación del proyecto se incrementó el precio unitario de dos unidades de obra que estaban incluidas en el cuadro de precios del proyecto inicial, incremento que, al aplicarlo al número de unidades ejecutadas, generó un aumento de 502,6 miles respecto del precio inicialmente estipulado.

Aunque el contrato señalaba que la recepción provisional de las obras tendría lugar dentro del mes siguiente a su terminación, concluidas las obras el 19 de abril de 1998 no fueron recibidas hasta el 30 de julio.

En el contrato se contemplaba la aplicación de la cláusula de revisión de precios, pero como condición para su aplicación se estableció el cumplimiento estricto del plazo de ejecución de las obras. Sin embargo, en marzo de 1999 la Autoridad Portuaria de Barcelona emitió la última certificación de obra por revisión de precios valorada en 11,4 miles de euros, a pesar de haberse sobrepasado en dos meses el plazo inicialmente previsto.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

Aunque al describir la obra del «Muelle en Nuevo Contradique» en el Programa de Vigilancia Ambiental Global del Plan Director del Puerto de Barcelona (redactado por la Autoridad Portuaria en el año 2001) se informaba de que estaba totalmente finalizada y había sido sometida al procedimiento de información pública incluyendo en el proyecto un estudio ambiental y un programa de vigilancia ambiental, no consta que el proyecto inicial de esta obra fuese acompañado de estudio de impacto o informe ambiental alguno ni que antes del inicio de las obras se realizase ninguna actuación ambiental. La Autoridad Portuaria tampoco elaboró un programa de vigilancia ambiental ni realizó informes de seguimiento.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona registró la obra del Muelle en Nuevo Contradique en sus cuentas de activo definitivo por 4.279,94 miles de euros, que era el valor de las certificaciones de obra (IVA excluido). Aunque la obra se recibió provisionalmente el 30 de julio de 1998, no se realizó el traspaso desde la cuenta de inmovilizado en curso a los diferentes elementos del activo fijo hasta el 28 de febrero del siguiente año, no ajustándose esta actuación al criterio de activación definitiva que se recoge en las cuentas anuales de la Autoridad Portuaria.

La Autoridad Portuaria de Barcelona, para esta obra en particular no elaboró estudios ni aplicó medidas que hayan generado gastos de naturaleza ambiental.

III.4.1.3 Puente entre Muelle Poniente y Muelle Adosado

Como consecuencia del proyecto «PORT-VELL», que había incrementado considerablemente el tráfico, la Autoridad Portuaria de Barcelona proyectó la construcción del «Puente de enlace entre el Muelle de

Poniente y el Muelle Adosado» que conectaría el tráfico de mercancías generado en el muelle adosado con la ronda litoral y con la red de autopistas existentes en el entorno metropolitano.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El 29 de octubre de 1997 la Autoridad Portuaria de Barcelona adjudicó a una UTE, mediante el procedimiento de concurso, el contrato para la ejecución de las obras por importe de 11.829,2 miles de euros y con un plazo de ejecución de 18 meses. El contrato no se formalizó hasta el 23 de junio de 1998, transcurridos ocho meses desde la adjudicación; y la Autoridad Portuaria, antes de la finalización del plazo en que el adjudicatario debía redactar el proyecto constructivo, propuso una serie de modificaciones técnicas en el proyecto inicial, que dieron lugar a un incremento en el presupuesto de ejecución que se situó en 13.214,8 miles de euros.

Posteriormente, el 29 de marzo de 2000, la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó, además, el «Modificado de construcción de un Puente de acceso entre el Muelle Poniente y el Muelle Adosado» pasando el precio total del contrato a 17.641,5 miles de euros (IVA excluido), con un incremento adicional superior al 33,5% sobre el precio anterior, aumentando también el plazo de ejecución en seis meses, con lo que las obras debían estar finalizadas el 23 de julio de 2000. Según manifiesta la Autoridad Portuaria de Barcelona no se formalizó por escrito la modificación del contrato, que se encargó a la UTE adjudicataria del contrato inicial.

La obra tuvo finalmente un coste total de 20.883,2 miles de euros, que se facturó mediante 30 certificaciones. De ellas, una por importe de 746,2 miles se expidió por revisión de precios y otras dos para recoger las liquidaciones provisional y definitiva, que ascendieron a 1.684,6 y 810,9 miles, respectivamente. Con todo ello se produjo un incremento de 9.054 miles sobre el precio inicial de adjudicación del contrato, que se elevó más del 76%.

Aunque en el contrato se estipuló que las certificaciones debían expedirse mensualmente no se certificó obra alguna en los meses de febrero, julio, agosto y septiembre de 2000; y, en ocasiones, el número de unidades de obra ejecutadas y certificadas descendió respecto a las certificaciones anteriores, según se detalla a continuación:

Periodo certificado	Unidad de obra	Nº de unidades reducidas respecto del mes anterior	Valoración en miles de €
Mayo 1999	M3 excavación en zanja. Cap. 02	1.690,44	1,6
Septiembre 99	Kg. De acero en armadura Cap. 02.01	19.403,29	2,0
Marzo 2000	M3 excavación en zanja. Cap. 02	2.799,31	2,6
	M3 excavación en zanja. Cap. 01	392,50	0,4
	Kg. De acero en armadura Cap. 02.01	76.748,80	7,9
	M3 Hormigón H-100, Cap. 02-01	214,87	2,0
TOTAL			16,5

La Autoridad Portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas; y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra efectivamente ejecutada.

Las obras dieron comienzo a finales de julio de 1998 y fueron recibidas provisionalmente en dos plazos: el primero, el 3 de julio de 2000 y, el segundo, el 20 de marzo de 2001. Según la documentación aportada por la Autoridad Portuaria en el trámite de alegaciones, una vez recibidas parcialmente las obras el contratista solicitó dos prórrogas de cinco y dos meses para la finalización de los trabajos que fueron autorizadas por el Consejo de Administración el 27 de septiembre y el 14 de diciembre de 2000.

Las obras se recibieron definitivamente el 26 de marzo de 2002. El contrato estipulaba que a partir de esa fecha se disponía de un plazo de seis meses para realizar la liquidación final, pero ésta no se elaboró hasta casi un año después, en febrero de 2003.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

El proyecto de la obra fue acompañado de un estudio de evaluación de impacto ambiental para la construcción y operación del puente basculante entre los muelles poniente y adosado realizado en 1996 y conformado por la Autoridad Portuaria de Barcelona en enero de 1997. Este estudio propuso una serie de medidas correctoras encaminadas a minimizar el impacto residual como la elección de medios poco impactantes para la realización de los dragados, la vigilancia en la ejecución de la obra para evitar los derrames y las pérdidas de materiales, la utilización de materiales constructivos que no liberasen elementos tóxicos y la apertura de una nueva bocana entre el Muelle Adosado y el de Levante como medida eficaz para facilitar la renovación del agua en las zonas más interiores del puerto. El coste de estas medidas correctoras quedaba asumido en el presupuesto de ejecución, excepto el de la nueva bocana que no se asignaría a este proyecto.

El estudio de impacto ambiental incluía un programa de vigilancia ambiental que tenía un contenido indicativo, diferenciando las medidas de vigilancia durante la realización de la obra y la vigilancia a largo plazo. Las principales medidas ambientales que contenía el programa de vigilancia ambiental durante la realización de la obra eran: balizamiento de la zona de actuación, control de los vertidos de material de dragado, control de la calidad del agua y emisión mensual de informes de seguimiento que debían contener los resultados analíticos y una valoración del grado de ajuste del impacto real al previsto, así como un informe final a la conclusión de la obra. La vigilancia

ambiental a largo plazo se refería a las condiciones de acabado de la obra (control de las medidas correctoras, iluminación, etc.), medidas de ruidos, calidad del agua, etc. El programa de vigilancia estimó el coste de las medidas correctoras e incluyó un presupuesto indicativo para la vigilancia a corto plazo de 15 mil euros y para el largo plazo de 4,5 miles de euros anuales.

La Autoridad Portuaria de Barcelona encargó de forma directa a la Empresa que ejerció la dirección ambiental de las obras de ampliación del puerto, sin consulta previa a otras Empresas, la elaboración del estudio de impacto ambiental y del programa de vigilancia por un importe de 18 miles de euros. En los registros de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental y de la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria no hay constancia de la existencia de informes mensuales de seguimiento ambiental, no habiendo podido localizar la Autoridad Portuaria de Barcelona documento alguno referido al desarrollo del programa de vigilancia ambiental.

En el trámite de alegaciones la Autoridad Portuaria ha aportado un informe ambiental adicional que encargó en el año 2000 con ocasión de la construcción de las defensas del puente y el informe de seguimiento ambiental de esta obra que se realizó en marzo de 2001.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona durante el periodo de ejecución de las obras utilizó la cuenta «232113 Puente Poniente Adosado» del inmovilizado en curso para ir registrando el importe de las certificaciones. El traspaso desde el inmovilizado en curso a definitivo por el importe activado de la obra, que ascendió a 20.883,2 miles de euros, se realizó en varias etapas, coincidiendo con las fechas e importes de las actas de recepción provisional, de la liquidación provisional, de la revisión de precios y de la liquidación definitiva.

La Autoridad Portuaria sólo ha aportado en el trámite de alegaciones los antecedentes documentales relativos al coste del estudio de impacto ambiental y del programa de vigilancia que encargó para este proyecto, que ascendió a 18 miles de euros. Este importe no se incluyó en el valor de los elementos que fueron activados definitivamente.

III.4.1.4 Ampliación del Muelle Adosado. 1.ª fase

La construcción del «Puente entre el Muelle Poniente y el Muelle Adosado» permitiría ampliar las instalaciones del muelle adosado para atender la demanda de contenedores existente mediante la construcción de un muelle de 700 m. de longitud en el que se incluían dos atraques ro-ro.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El Consejo de Administración del Puerto de Barcelona autorizó en marzo de 1997 la redacción del pro-

yecto «Ampliación del Muelle Adosado. 1.ª fase», el 20 de octubre lo aprobó técnicamente y el 3 de diciembre acordó su aprobación económica con un presupuesto de licitación de 23.010,6 miles de euros (IVA excluido). El proyecto consiste en la construcción de una línea de atraque de 700 m., con un calado de 16 metros y una explanada de 12,5 Ha., con un plazo de ejecución previsto de 22 meses. Realizados los trámites de licitación, el contrato fue adjudicado por el Consejo de Administración el 27 de mayo de 1998 a una UTE por un importe de 14.945,4 miles y un plazo de ejecución de 16 meses, reduciéndose el precio de licitación un 35% y el plazo de ejecución un 27%. El contrato se formalizó el 31 de julio de 1998, superándose el plazo previsto de 10 días a partir de la fecha de la notificación de la adjudicación, que no fue publicada en el BOE.

Una vez iniciadas las obras, el Consejo de Administración aprobó el 24 de marzo de 1999 una modificación del precio del contrato fijándolo en 14.642,3 miles de euros, con un ahorro respecto del contrato inicial de 303,1 miles, facultando al Presidente de la Autoridad Portuaria para llevar a cabo la modificación del contrato, que no se formalizó por escrito.

El 26 de enero de 2000, el Consejo de Administración acordó otra modificación del contrato incrementando el precio a 16.977,7 miles de euros (IVA excluido), 2.335,4 miles más, y aumentando el plazo de ejecución en 5 meses. Esta segunda modificación del contrato tampoco fue formalizada por escrito.

Además, según la documentación aportada en el trámite de alegaciones, la Autoridad Portuaria de Barcelona autorizó una prórroga de cuatro meses para la finalización de las obras.

Aunque el acta de comprobación de replanteo se levantó el 4 de septiembre de 1998, los trabajos de ejecución no se iniciaron hasta el mes de octubre, periodo al que corresponde la primera certificación de obra. A partir de entonces se expidieron mensualmente 24 certificaciones correlativas, excepto en el mes de septiembre de 1999 en el que no se certificó obra alguna, hasta el mes de octubre del año 2000. El plazo final de ejecución era de 25 meses, pero las obras se ejecutaron en 26. Además de las certificaciones anteriores se expidieron otras dos (en el año 2000 y 2001) en concepto de liquidación provisional, más otra por revisión de precios (en el año 2000). Tanto la liquidación provisional, que ascendió a 18.586,9 miles de euros con un saldo a favor del contratista de 1.609,2 miles, como la revisión de precios por importe de 396,2 miles, fueron aprobadas por la Autoridad Portuaria. Para la aplicación de la cláusula de revisión de precios, en el contrato se establecía la condición del cumplimiento estricto de los plazos de ejecución parciales y total, condición que no se cumplió al haberse superado el plazo previsto; y no hay constancia de que la Autoridad Portuaria de Barcelona aplicase la cláusula de penalización, establecida en el contrato, de 2,1 miles, como mínimo, por cada día de retraso en la ejecución. Finalmente, el coste total de la obra ascendió

a 18.983,1 miles, con un incremento del 27% sobre el precio del contrato inicialmente adjudicado.

El seguimiento realizado de modo particular en relación con siete unidades de obra ha puesto de manifiesto que, en seis de ellas, el número de unidades ejecutadas y certificadas disminuía en certificaciones posteriores, actuación que dio lugar a una anticipación del pago respecto a la obra ejecutada, que se regularizaba en las certificaciones posteriores o al finalizar la obra. Además, en las certificaciones aparecen nuevas unidades de obra, a las que se aplicaron nuevos precios.

Las obras se fueron recibiendo de forma parcial el 4 y el 11 de octubre y el 12 de noviembre de 2000, habiéndose recibido definitivamente el 13 de diciembre de ese mismo año.

Una vez finalizadas las obras de ampliación, la Autoridad Portuaria de Barcelona, tras realizar los trámites de licitación, adjudicó el 27 de junio de 2001, mediante el procedimiento de concurso, el contrato para la «Habilitación del Muelle Adosado. 1.ª Fase» por importe de 7.088,4 miles de euros (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 16 meses que, según la documentación aportada en el trámite de alegaciones, fue ampliado a 23 tras la concesión de una prórroga de siete meses que fue autorizada por el Consejo de administración.

Las obras con un coste de 7.899 miles de euros comenzaron a ejecutarse en el mes de septiembre de 2001 y finalizaron en julio de 2003. Se facturaron mediante 30 certificaciones de obra, con un saldo de liquidación a favor del contratista de 634,4 miles. Se expidieron cuatro certificaciones de obra en concepto de revisión de precios por un importe conjunto de 166,5 miles, aunque en el ejercicio 2004 se anularon 109,6 miles porque para calcular el importe de la revisión se habían aplicado unos coeficientes provisionales superiores a los definitivos.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

Este proyecto fue aprobado y las obras se iniciaron antes de concluir la tramitación ambiental del Plan Director y para ellas no se redactó programa de vigilancia ambiental, ni se contrató una dirección ambiental, ni se realizó ninguna tramitación ante el órgano ambiental competente.

En enero de 1998 se redactó el «Estudio de impacto ambiental de la ampliación del muelle adosado 1.ª fase. Efecto de los productos de dragado y su vertido fuera del recinto portuario» que acompañó al proyecto con objeto de dar cumplimiento a las recomendaciones para la gestión del material de dragado en los puertos españoles del CEDEX. Este documento, junto con otros trabajos específicos de campo, sirvió de base para poder tramitar la solicitud de autorización para el vertido de los productos procedentes del dragado de la obra.

El informe contiene unas hipótesis de impacto ambiental basadas en el problema del transporte y en la

alteración de la calidad de los sedimentos superficiales, tanto en la zona de dragado como en la de vertido. Los principales impactos negativos que se identificaron derivaban fundamentalmente de la retirada de los materiales del dragado de una zona determinada y su deposición en otra área distinta afectando a los componentes del medio (físico-químico y biológico) y a la calidad de las aguas de baño de playas cercanas. Las medidas correctoras que se proponían en el estudio se referían a la utilización de medios poco contaminantes, a la realización de controles de los vertidos y a la utilización de una draga anti-turbidez para evitar los impactos negativos sobre las playas y a que las obras se realizasen fuera del periodo estival de uso de la playa, pero no se contemplaba ninguna medida correctora específica. Sí incluía la elaboración de un programa de vigilancia ambiental para controlar la eficacia de las medidas correctoras en el que se describieran los informes ambientales que se debían emitir (mensuales y uno final).

Según los antecedentes aportados por la Autoridad Portuaria en el trámite de alegaciones, se encargó a una Empresa (la autora de la mayor parte de los estudios ambientales) que preparase una oferta de servicios de asistencia técnica denominada «Evaluación del impacto ambiental de la obra ampliación del muelle adosado 1.ª fase. Efecto de los productos de dragado y su vertido fuera del recinto portuario» que fue aceptada por la Autoridad Portuaria el 6 de octubre de 1997. Se seleccionó, además, a la misma empresa para la dirección ambiental de las operaciones de dragado por un importe conjunto de 30,5 miles de euros (IVA excluido).

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona utilizó la cuenta «232156 Ampliación Muelle Adosado 1.ª y 2.ª fase», dentro del epígrafe del inmovilizado en curso, para registrar los gastos relacionados con las obras de ampliación del muelle adosado en la que se cargó, además de las certificaciones de obra que importaron 18.983,1 miles de euros, gastos por otros conceptos (trabajos de ingeniería, sondeos, estudios geofísicos, etc.) que ascendieron a 147,7 miles entre los que se encuentra el estudio ambiental por 14,2 miles.

Aunque las obras se terminaron de recibir provisionalmente en noviembre del año 2000, el traspaso desde la cuenta de inmovilizado en curso a los diferentes elementos de inmovilizado material no se realizó hasta el 31 de noviembre de 2001, con un año de retraso. Además, la Autoridad Portuaria de Barcelona traspasó únicamente a los elementos de inmovilizado el importe de las certificaciones de obra, quedando pendiente de imputar los 147,7 miles de los gastos que habían sido registrados en el inmovilizado en curso como mayor valor de la inversión.

A partir del ejercicio 2001 y hasta el 31 de diciembre de 2004, se realizaron cargos en la cuenta de inmovilizado en curso por 17.319,5 miles de euros, de los

que 7.899 miles correspondieron a las obras de habilitación del Muelle Adosado y 522,7 miles a las obras de «Renivelación de Vías para Grúas en la ampliación de Muelle Adosado. 1.ª Fase» ejecutadas en el año 2003, y el resto a las obras de «Ampliación del Muelle Adosado. 2.ª fase».

III.4.1.5 Nueva Bocana

El proyecto consistía en la apertura de una nueva bocana en el Muelle de Levante de una anchura de 90 m. y un calado de 8 m. que permitiría reducir los tiempos empleados para la entrada y salida de aguas portuarias a las embarcaciones deportivas, pesqueras y a los ferries. La actuación se realizaría en dos fases, la primera abarcaría la construcción de un dique y su explanada, la segunda fase consistía en la creación de una dársena pesquera de unos 40.000 m² de superficie.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El Consejo de Administración del Puerto de Barcelona aprobó el proyecto de esta obra en mayo de 1998, por un importe de 37.744,1 miles de euros (IVA excluido) y adjudicó el contrato el 30 de septiembre de ese mismo año mediante el procedimiento de concurso abierto por 27.926,9 miles de euros, con una baja del 26%, y con un plazo de ejecución de 28 meses. Las obras, que comenzaron a ejecutarse el 20 de noviembre de 1998, debían estar finalizadas en marzo de 2001.

En agosto de 2000 la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó una modificación del proyecto para permitir la entrada de buques de mayor calado, aumentando el precio del contrato a 40.267,8 miles de euros (IVA excluido), un 44,2%, y el periodo de ejecución, que se amplió a 45 meses, un 60,7% más de lo inicialmente previsto, por lo que la obra debía concluir en agosto de 2002. La nueva configuración del proyecto contemplaba la modificación de los últimos 610 m. del dique de abrigo, girándolo hacia Levante para obtener un mayor antepuerto (pasando de una longitud de 1.290 m. a 1.500 m.), la apertura del canal de navegación desde 90 a 145 m. de anchura y el aumento del calado del canal de 8 a 11,5 m. La ejecución de las obras del proyecto modificado se encargó directamente a la UTE adjudicataria del contrato inicial formalizándose por escrito la modificación del contrato el 7 de agosto de 2000.

En agosto de 2003, se aprobó y formalizó por escrito una nueva modificación del contrato elevando el precio a 48.120 miles de euros (IVA excluido) y el plazo de ejecución hasta 58 meses, por lo que la obra debía estar finalizada en septiembre de 2003. Con esta segunda modificación, justificada por la Autoridad Portuaria por «una serie de causas técnicas ajenas a la voluntad de las partes», se produjo un incremento del precio total y del plazo de ejecución inicialmente adjudicados, superior al 72% y al 107%, respectivamente.

La facturación durante la ejecución del contrato se produjo mediante 64 certificaciones de obra, expidiéndose la primera el 30 de noviembre de 1998 y la última el 29 de febrero de 2004; de ellas, cuatro corresponden a revisión de precios por 5.116,4 miles de euros y una a la liquidación final con un saldo a favor del contratista de 4.125,7 miles de euros, habiendo ascendido el coste total de la obra finalmente a 57.362,1 miles de euros (IVA excluido). Además, la Autoridad Portuaria otorgó dos anticipos al contratista, el primero en el mes julio de 2000 en concepto de maquinaria y acopio de materiales por un importe 1.202 miles de euros que, a partir del mes de agosto, se descontó de las certificaciones de obra

a razón de 60,1 miles mensuales. En diciembre de 2001, cuando aún quedaban pendientes de descontar 197 miles del primer anticipo, la Autoridad Portuaria concedió al contratista un segundo anticipo por maquinaria y acopio de materiales de 5.731,4 miles, que empezó a descontar en el mes de mayo de 2002 después de liquidar el primer anticipo, no reflejándose hasta entonces en las certificaciones mensuales la cantidad anticipada.

Se ha observado que, en algunas ocasiones, el número de unidades ejecutadas disminuyó de forma considerable o desapareció totalmente en certificaciones posteriores, por los importes que se recogen (en miles de euros) en el cuadro siguiente:

Periodo certificado	Unidad de obra	Nº unidades desaparecidas/reducidas	Importe
Mayo 1999	Tn todo uno de cantera para núcleo de diques y muelles colocado en obra, incluso reperfilado de taludes según planos (P-10)	14.668,0	66,2
	Tn de escollera de peso entre 0,3 y 0,5 Tn colocada	366,0	2,6
	Tn de escollera de peso entre 1 y 2 Tn colocada (P-17)	927,0	7,1
	Tn de escollera entre 5 y 7 Tn colocada (P-20)	42,0	0,5
Febrero 2000	Tn de escollera de peso entre 5 y 7 Tn colocada	1.608,76	18,4
Marzo 2000	M ³ de bloque 23T de hormigón H-200 de forma cúbica	434,50	23,1
	M ³ de bloque 40T de hormigón H-200 de forma cúbica	5.945,01	323,6
Abril 2000	Tn de escollera de peso entre 5 y 7 Tn colocada	67,73	0,8
	M ³ de bloque 23T de hormigón H-200 de forma cúbica	403,00	21,4
	M ³ de bloque 40T de hormigón H-200 de forma cúbica	5.034,39	274,0
Mayo 2000	Tn todo uno de cantera para núcleo de diques y muelles colocado en obra, incluso reperfilado de taludes según planos	39.124,00	176,4
	Tn de escollera de peso entre 2 y 3 Tn colocada	13.736,20	107,3
Agosto 2000	Tn de escollera de peso entre 0,10 y 0,20 Tn colocada	25.714,51	160,7
	Tn de escollera de peso entre 2 y 3 Tn colocada	110.113,20	860,3
Mayo 2001	T. recuperación de escollera existente	13.997,37	89,5
Julio 2002	Tn todo uno de cantera para núcleo de diques y muelles colocado en obra, incluso reperfilado de taludes según planos	37.192,12	167,6
Septiembre 2002	M ³ de bloque 40T de hormigón H-200 de forma cúbica	2.428,72	132,2
Septiembre 2003 (Última certificación)	Tn todo uno de cantera para núcleo de diques y muelles colocado en obra, incluso reperfilado de taludes según planos	62.217,63	303,0
	T. recuperación de escollera existente	10.086,66	135,7
	Tn de escollera de peso entre 5 y 7 Tn colocada	49.623,64	566,7
	M ³ demolición de obra sumergida en dique de abrigo	1.494,96	32,3

La Autoridad portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen, de una parte, a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada y, de otra, a que en los casos en los que se está tramitando una modificación del proyecto inicial no se paraliza la obra y, aunque ésta se continúa teniendo en cuenta las modificaciones, la obra sigue certificándose con cargo a las unidades que figuraban en el proyecto original hasta que la modificación es aprobada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas y las unidades de obra certificadas han de responder a las especificadas en el proyecto que definitivamente aprueba la Autoridad Portuaria; y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

Aunque el proyecto inicial iba acompañado de un estudio de impacto ambiental (elaborado en febrero de 1998) que incluía un programa y un plan de vigilancia ambiental con un coste estimado de 182,4 miles de euros para la aplicación de medidas correctoras, fue aprobado y las obras se iniciaron sin que el proyecto se sometiese a ningún procedimiento previo de tramitación ambiental.

Con motivo de la modificación del proyecto inicial, y con objeto de incluirlo dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del Plan Director en su conjunto, la Autoridad Portuaria encargó en el año 2000 la elaboración de otros estudios complementarios al de impacto ambiental y la redacción de un nuevo programa de vigilancia ambiental que, no obstante, no supuso alteración en la estimación del coste de aplicación de las actuaciones medioambientales.

El 28 de abril de 2001, el Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona remitió al Director General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente la documentación relativa al estudio de seguimiento y control ambiental de la obra «Nueva Bocana» en la que se explicaba que, si bien la obra se encontraba en ejecución cuando se publicó la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director, estaba incluida entre las obras contempladas en ella y sometida a sus prescripciones ambientales.

Las actuaciones ambientales efectuadas por la Autoridad Portuaria de Barcelona para esta obra consistieron en la realización, a partir de junio de 1999, de un seguimiento bimensual de los vectores ambientales que se indicaban en el estudio de impacto ambiental y en el programa de vigilancia que acompañaron tanto al proyecto original, como al primer modificado. Este seguimiento ha quedado documentado en informes ambientales estructurados en diversos apartados (gestión de

los materiales obtenidos de la demolición de las infraestructuras, gestión de los préstamos y del transporte de materiales, descarga de materiales al mar, accesos y ocupaciones temporales, gestión de los materiales de dragado, gestión de los residuos producidos en la obra y seguimiento de los parámetros que definen la calidad ambiental del entorno de la obra) y en uno particular destinado a reseñar las incidencias ambientales producidas durante el periodo.

Los gastos ambientales directamente derivados de la obra «Nueva Bocana» se concretaron en la elaboración de estudios y de informes ambientales encargados directamente por la Autoridad Portuaria a varias Empresas consultoras, para los que no se tramitaron expedientes de contratación ni se formalizaron contratos por escrito, y en los gastos derivados de la dirección y vigilancia ambiental de la obra efectuada por dos Empresas externas mediante encargos de asistencia técnica de fechas 11 de mayo y 15 de agosto de 1999, de los que tampoco se formalizó contrato escrito y cuyo pago se trasladó a la UTE contratista de las obras.

La comparación de los registros de datos sobre las actuaciones ambientales de la CMCSA y de la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria de Barcelona pone de manifiesto una total discordancia entre la información contenida en ambos registros.

Registro contable.

El importe por el que se imputó a elementos de inmovilizado definitivo la obra de la Nueva Bocana fue de 57.362,1 miles de euros, cantidad que coincide con las certificaciones de obra (IVA excluido). En su contabilización no se respetó el criterio establecido por la Autoridad Portuaria de Barcelona de traspasar los importes desde el inmovilizado en curso a los distintos elementos del inmovilizado una vez recibidas las obras provisionalmente, momento a partir del que se inicia la amortización, tal como se indica en las cuentas anuales. La obra parcial (canal de navegación de 70 m), que se recibió el 11 de abril de 2003, permaneció como inmovilizado en curso hasta que se recibió otra parte (el dique de abrigo y canal de 145 m), traspasándose a inmovilizado material de forma conjunta en el mes de octubre.

Por lo que se refiere a los gastos ambientales no se ha podido determinar ni su cuantía ni su registro contable. La Autoridad Portuaria sólo ha proporcionado datos sobre el presupuesto estimado para la aplicación de las medidas correctoras contempladas en el plan de vigilancia ambiental, de 182,4 miles de euros (a cargo del contratista), y el coste derivado de alguno de los informes y estudios ambientales encargados por la Autoridad Portuaria de Barcelona, que ascendió a 59,7 miles. En todo caso, los gastos ambientales no fueron significativos en relación con el coste total de la obra.

III.4.2 Actuaciones iniciadas después de la Declaración de Impacto Ambiental

Entre el 5 mayo de 2000, fecha de la Declaración de Impacto Ambiental de las obras de ampliación del puerto de Barcelona, y el 31 de diciembre de 2004 la Autoridad Portuaria inició las obras para la construcción del «Dique de abrigo Sudeste», del «Dique de abrigo Este», de la «Ampliación del Muelle Adosado. 2.ª Fase», de la «Terminal de Contenedores en el Área de Expansión (Muelle Prat)», de la «Zona de Actividades Logísticas (ZAL)» y de las «Medidas Correctoras de la Costa». Entre estas actuaciones destacan las obras de los diques de abrigo con una inversión de 501.317,4 miles de euros, que representa más del 70% de la inversión total del Plan Director, esenciales en el desarrollo del proyecto de ampliación del puerto de Barcelona; y las medidas correctoras de la costa que constituyen las actuaciones ambientales más importantes.

La Declaración de Impacto Ambiental consideró el proyecto de ampliación del puerto de Barcelona ambientalmente viable, pero el desarrollo y la ejecución de las obras estaban sometidos al cumplimiento de ciertas condiciones.

Entre las medidas y condiciones que se establecieron en la Declaración de Impacto Ambiental hay que distinguir las de carácter general que afectaban a todas las actuaciones contenidas en el Plan Director (redactar un programa de vigilancia ambiental específico para cada proyecto constructivo, implantar una dirección ambiental de obra que se responsabilizara del control y seguimiento de la aplicación de las medidas y controlar la calidad del agua, de la atmósfera, etc), las que por las características o ubicación de una actuación concreta debían ser aplicadas o cumplidas específicamente (protección de la avifauna, de los acuíferos, de zonas especialmente protegidas, etc.,) y aquellas otras que tenían carácter compensatorio por daños irreversibles causados al medio ambiente y requerían una actuación o un proyecto propio independientes, como la protección de la línea de costa y la regeneración de playas.

Programa de Vigilancia Ambiental Global.

La Declaración de Impacto Ambiental estableció que se redactaría un Programa de Vigilancia Ambiental Global en el que se detallase el modo de seguimiento de las actuaciones y se describiese el tipo de informes que debían ser emitidos, la frecuencia y el periodo de emisión. Además, estos informes debían ser remitidos a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y su contenido y conclusiones debía ser acreditado por la Autoridad Portuaria de Barcelona. En el plazo de tres meses desde la publicación en el BOE de la Declaración de Impacto Ambiental, la Autoridad Portuaria de Barcelona debía certificar ante el Ministerio de Medio Ambiente la contratación del Programa de Vigilancia Ambiental Global.

Además, cada uno de los proyectos constructivos tendría un Programa de Vigilancia Ambiental Específico para el proyecto en cuestión.

La Autoridad Portuaria de Barcelona encargó de forma directa el 18 de septiembre de 2000 a una Empresa consultora la redacción del Programa de Vigilancia Ambiental Global del Plan Director y, de conformidad con lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental, el 9 de octubre lo comunicó al Ministerio de Medio Ambiente. En abril de 2001, remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental para su aprobación el documento elaborado con el contenido y el alcance previsto en la Declaración de Impacto Ambiental.

La Autoridad Portuaria no ha facilitado el expediente de contratación ni otra documentación que permita determinar cuáles fueron los criterios seguidos para llevar a cabo la adjudicación. El importe abonado por este contrato ascendió a 16,1 miles de euros.

Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental.

La Declaración de Impacto Ambiental también consideró que, con objeto de integrar en un equipo a todos los organismos que debían participar en el control ambiental de las obras, vigilando la aplicación y eficacia de las medidas correctoras y proponiendo, si fuera necesario, su modificación o medidas complementarias, se constituiría una Comisión integrada por técnicos de las Administraciones implicadas (la Autoridad Portuaria de Barcelona, la Dirección de Calidad y Evaluación Ambiental y la Dirección General de Costas del Ministerio de Medio Ambiente, la dirección General de Patrimonio Natural y del Medio Físico, la Agencia Catalana del Agua y la Secretaría para las Actuaciones Concertadas, el Urbanismo y la Vivienda de la Generalidad de Cataluña y el Ayuntamiento de El Prat de Llobregat).

En cumplimiento de esta previsión, el 14 de marzo de 2001 se constituyó la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental (CMSCA) de las Obras de Actualización del Plan Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona integrada por miembros representantes de las Administraciones implicadas. La Comisión redactó las Normas Internas de Constitución y Funcionamiento que aprobó en la sesión del 4 de abril de 2001. En las Normas se define la Comisión como un foro especialmente calificado técnicamente que integra los organismos que deben participar en el control ambiental de las obras contenidas en la actualización del Plan Director, constituyendo su objeto el apoyo, asistencia, información y comunicación de sus integrantes para vigilar la aplicación y la eficacia de las medidas correctoras contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental y la proposición, si fuera necesario, de su modificación o de la aplicación de medidas complementarias. En las Normas se deja constancia de que las funciones de la Comisión se ejercen de forma complementaria y no sustitutiva respecto de las obligaciones legales y de

las competencias que, en materia ambiental, son exigibles a cada uno de sus integrantes.

Entre las funciones de la Comisión destacan, además de la deliberación de los asuntos ambientales de interés relacionados con el Plan Director, la vigilancia de la aplicación y la eficacia de las medidas correctoras, la propuesta al organismo competente de la modificación de las medidas correctoras contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental o la adopción de medidas complementarias y la aprobación de los programas de vigilancia ambiental específicos que debían incluirse en cada proyecto constructivo.

Las normas que regulan la convocatoria y constitución de la Comisión establecen que ha de reunirse como mínimo cuatro veces al año. Las decisiones de la Comisión han de sustentarse en informes o estudios y deberá dejarse constancia escrita de las actas de las sesiones.

Desde la fecha de su constitución hasta 31 de diciembre de 2004 la CMSCA se reunió en 27 ocasiones. Las actas en las que se recogieron las deliberaciones y los acuerdos adoptados están elaboradas exclusivamente por medios informáticos. Con frecuencia, las comunicaciones de los acuerdos con las Administraciones implicadas no aparecen formalizadas por escrito y no existe constancia documental de las consultas a otros organismos y de las propuestas de los miembros de la Comisión, que se realizaban de manera informal.

En ocasiones, los miembros de la Comisión realizaban actuaciones que competían a los organismos a los que pertenecían interpretando que éstos se hallaban representados en la Comisión, como en el caso de los informes ambientales de seguimiento de las obras o la información de los análisis de los resultados de los materiales de los dragados, de los que se informaba verbalmente en las sesiones de la Comisión en lugar de remitirlos formalmente a la Secretaría General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente como exigía la Declaración de Impacto Ambiental. Esta forma de proceder dio lugar a que se produjese un apercibimiento en marzo de 2003 a la Autoridad Portuaria de Barcelona por parte de la Agencia Catalana del Agua que, según la CMSCA, no tuvo en cuenta «una solicitud expresa del representante de la Agencia Catalana del Agua a la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental de las Obras de Ampliación del Puerto de Barcelona».

Contratación de la Dirección Ambiental.

La Declaración de Impacto Ambiental estableció que la Autoridad Portuaria de Barcelona, como responsable del programa de vigilancia ambiental y de sus costes, dispondría, para cada uno de los proyectos constructivos de las actuaciones que integraban el Plan Director, de una dirección ambiental de obra que se responsabilizaría de la adopción de las medidas correc-

toras, de la ejecución del programa ambiental y de la emisión de los informes técnicos periódicos.

La Autoridad Portuaria de Barcelona, mediante anuncios en el BOE y en el DOCE, convocó un procedimiento negociado con publicidad para adjudicar la dirección ambiental de las obras de ampliación del Puerto de Barcelona (en las Normas de Generales de Contratación de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias se establecía que los contratos de esta cuantía se adjudicarían normalmente por procedimiento abierto, en las modalidades de subasta o concurso, y sólo excepcionalmente por el procedimiento restringido). La propuesta de inicio de expediente para la contratación de la dirección ambiental de obra se remitió a la Declaración de Impacto Ambiental para definir el contenido del contrato y previó la ampliación del objeto a otras obras del puerto (Tramo III del Dique Sur y Medidas Correctoras de la Costa. Fases I y III). En la propuesta no se fijó un presupuesto base de contratación; sólo se hizo una estimación en torno a los 2.704,6 miles de euros, considerándose en los pliegos de las obras del «Dique de Abrigo Sur. Tramos I y II» y de la «Ampliación del Dique de Abrigo Este» incluido el coste de la dirección ambiental dentro del 4,5% del presupuesto de licitación a cargo del contratista.

El pliego de condiciones básicas para la contratación de la dirección medioambiental de las obras de ampliación del puerto de Barcelona estableció que los precios unitarios del contrato serían los aprobados en la adjudicación por la Autoridad Portuaria de Barcelona que, a los efectos del pago, expediría mensualmente certificaciones correspondientes a los trabajos realizados durante ese periodo y serían abonadas a los 90 días.

Los criterios básicos de selección de Empresas para participar en el procedimiento de adjudicación de la dirección ambiental contenidos en la propuesta fueron la experiencia y la calidad de los trabajos realizados, exigiéndose un mínimo de tres años de experiencia en trabajos similares. Se seleccionaría un máximo de cinco Empresas para participar en el procedimiento.

En el pliego de bases se definieron las funciones de la dirección ambiental, que se responsabilizaría de la adopción de medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental.

Las obras que constituían el objeto inicial del contrato de dirección ambiental eran la «Ampliación del Dique de Abrigo Este» y el «Dique de Abrigo Sur. Tramos I y II», pudiéndose extender únicamente a los proyectos del «Dique de Abrigo Sur. Tramo III», de las «Medidas Correctoras en la Línea de Costa. Fase I» y de las «Medidas Correctoras en la Línea de Costa Fase III».

En la valoración económica de las ofertas presentadas por las cinco Empresas seleccionadas para participar en el procedimiento negociado, la Autoridad Portuaria de Barcelona otorgó la misma puntuación (8 puntos sobre 15) a la oferta económica más cara presentada por

la UTE que resultó adjudicataria del contrato y que ascendía a 1.672,6 miles de euros y a la proposición más barata, de 1.470 miles. La Autoridad Portuaria de Barcelona negoció los precios con el contratista seleccionado, que rebajó su oferta económica hasta los 1.621,8 miles de euros. El 8 de octubre de 2001 el Consejo de Administración adjudicó a la UTE definitivamente el contrato, aunque la publicación de la adjudicación no se realizó hasta el 15 de febrero de 2002.

Aunque la actividad contractual de la Autoridad Portuaria se rige por el derecho privado, sin que le sea de aplicación la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, en el pliego de bases se exigía como requisito para que los interesados pudiesen participar en el procedimiento de selección no hallarse en ninguno de los supuestos de prohibición para contratar previstos en el artículo 20 del Texto Refundido de aquella Ley. En los antecedentes analizados se ha observado que por parte del contratista pudo haberse incumplido alguna de las condiciones contractuales previstas en el pliego ya que una de las Empresas que conformaba la UTE que resultó adjudicataria del contrato para la dirección ambiental de las obras de ampliación del puerto de Barcelona podría estar incurso en uno de los supuestos de prohibición para contratar. En todo caso la Sociedad en cuestión había presentado a la Autoridad Portuaria dos actas de manifestación (de 15 de febrero y de 13 de septiembre de 2001) en las que declaraba no estar incurso en ninguno de los supuestos de prohibición para contratar. Esta Sociedad había venido ejerciendo ya con anterioridad a esta licitación la dirección ambiental de otras obras de ampliación del puerto (Nueva Bocana y Medidas Correctoras de la Costa. Fase II) por encargo de la Autoridad Portuaria que, según sus alegaciones, consideraba que era la Empresa con mejores medios y más capacidad para realizar trabajos de esta índole.

El Pliego de Prescripciones Técnicas exigía la asistencia permanente a pie de obra de un equipo de especialistas, bajo la dirección de un titulado superior con experiencia acreditada en estudios de seguimiento y control ambiental. Se estableció que los licitadores pondrían un grupo de expertos de reconocido prestigio formado por un oceanógrafo, un hidrólogo y un experto en comunidades naturales terrestres, que formarían parte del equipo de trabajo. Además, el adjudicatario debía nombrar un Delegado en cada una de las obras. El equipo ofertado por la UTE adjudicataria estaba compuesto por un Director Ambiental para las dos obras con una dedicación del 50%, dos inspectores (uno para cada obra) con una dedicación 100% y un grupo de expertos en comunidades naturales terrestre y marítima y en gestión de suelos y residuos.

El contrato para la dirección ambiental, que se firmó el 30 de octubre de 2001, fue suscrito por la Autoridad Portuaria de Barcelona, por la UTE adjudicataria y por los contratistas de las obras incluidas en el objeto del contrato (Dique Este y Dique Sur. Tramos I y II), que

asumirían proporcionalmente el coste de la dirección medioambiental de sus respectivas obras hasta el límite previsto en sus contratos, correspondiendo el exceso, en su caso, a la Autoridad Portuaria de Barcelona. A los efectos del pago, en el contrato se estipuló que la Autoridad Portuaria mensualmente expediría las certificaciones por los trabajos realizados, indicando la parte correspondiente a cada obra. Con arreglo a la certificación expedida, el contratista giraría la factura por el importe imputable a cada obra que sería abonada a los 90 días por los respectivos adjudicatarios de los contratos de las obras que, a su vez, repercutirían a la Autoridad Portuaria el exceso sobre los importes estipulados en los contratos.

En el contrato de dirección ambiental se contempló la posibilidad de que su objeto se ampliase a las obras «Dique Sur. Tramo III», «Medidas Correctoras de la Costa. Fase I» y «Medidas Correctoras de la Costa. Fase III», previa comunicación de la Autoridad Portuaria de Barcelona al contratista de la decisión de ampliar el contrato con una antelación mínima de cuatro meses al inicio de cada obra. La posibilidad de ampliar el objeto del contrato a estas obras específicas también estaba recogida en el pliego de bases en el que se contempló, además, que no sería ampliable el objeto del contrato a la dirección ambiental de otras obras de ampliación del Puerto de Barcelona.

Con motivo de la adjudicación el 28 de enero de 2004 del «Proyecto constructivo del Dique de Abrigo Sur. Tramo III», la Autoridad Portuaria de Barcelona resolvió el 27 de julio de 2004 ampliar el objeto del contrato de la dirección ambiental de obra para que se hiciera extensivo a la obra «Dique de Abrigo Sur. Tramo III» formalizándose la ampliación del contrato el 30 de julio de 2004, una vez iniciadas las obras. Los primeros informes ambientales redactados por la dirección ambiental para esta obra corresponden al periodo junio-agosto de 2004, lo que pone de manifiesto que la Empresa había empezado a prestar el servicio con anterioridad a la formalización de la ampliación del objeto del contrato.

El 14 de octubre de 2004, la Autoridad Portuaria de Barcelona adjudicó el contrato para la ejecución de las obras «Muelle Prat. Fase I», actuación incluida en la ampliación del puerto de Barcelona. El 21 de enero de 2005 el Presidente de la Autoridad Portuaria resolvió ampliar nuevamente el objeto del contrato de la dirección ambiental de obras a esta actuación, pese a que en el pliego de bases para la contratación de la dirección ambiental de las obras no se autorizaba la extensión de su objeto a otras obras de la ampliación del puerto de Barcelona distintas a las expresamente citadas en él.

Existen, por otra parte, antecedentes que ponen de manifiesto que, además de la dirección ambiental de las obras mencionadas, la UTE ejerció la dirección ambiental de otras obras de ampliación del puerto para las que no consta que existiese cobertura contractual

escrita. En definitiva, las actuaciones cuya dirección ambiental fue (o está siendo) realizada por la UTE adjudicataria del contrato inicial son las que se detallan a continuación:

Actuación
Dique de Abrigo Este
Dique de Abrigo Sur. Tramos I y II
Dique de Abrigo Sur. Tramo III
Muelle Prat. Fase I
Medidas Correctoras de la Costa. Fase I
Medidas Correctoras de la Costa. Fase II
Medidas Correctoras de la Costa. Fase III a
Medidas Correctoras de la Costa Fase III b
Ampliación Muelle Adosado. 2ª Fase

La Autoridad Portuaria de Barcelona no confeccionó las certificaciones mensuales de los servicios prestados por la dirección ambiental de las obras que debían servir de base para la facturación del contratista, habiéndose limitado a visar las facturas ya expedidas de las que hoy día se conservan las referidas a las obras del Dique de abrigo Este, por 346,9 miles de euros, y del Dique de abrigo Sur. Tramos I, II y III, por 334,3 miles, no contando hoy día la Autoridad Portuaria para el resto de las obras de los antecedentes precisos para cuantificar el importe facturado por la UTE.

La mayor parte de los programas de vigilancia ambiental específicos y de los estudios ambientales relacionados con las obras de ampliación del puerto de Barcelona, anteriores y posteriores a la adjudicación de la Dirección Ambiental de las obras, fueron elaborados por una de las Empresas que formaba parte de la UTE adjudicataria de aquella dirección. La Autoridad Portuaria de Barcelona concentró en esta Empresa, utilizando el procedimiento de encargo directo, la mayoría de los trabajos ambientales, sin observar el principio de concurrencia y sin que se formalizaran por escrito las contrataciones.

El Programa de Vigilancia Ambiental Global estableció que la dirección ambiental de la obra redactaría unos informes de seguimiento que tenían que incluir, entre otra, información sobre el estado de la obra y las acciones con repercusiones ambientales, el estado de la aplicación de las medidas correctoras, las incidencias ambientales y las decisiones tomadas ante la aparición de impactos no previstos. Estos informes serían bimestrales y tenían que presentarse a la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental para su aprobación y remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Algunos de los informes no fueron aprobados formalmente por la Comisión; y la Autoridad Portuaria ha informado que no remitió ninguno de ellos al Ministerio de Medio Ambiente.

Calidad del agua.

Para asegurar la calidad del agua, la Declaración de Impacto Ambiental estableció que antes del inicio de las obras de ampliación del Puerto de Barcelona debían definirse una serie de valores de referencia o «estado cero» de forma que las mediciones que se realizaran en el marco del los planes de vigilancia ambiental permitieran evaluar la alteración que pudieran experimentar los vectores ambientales. Las muestras de la campaña preoperacional se tomaron el 28 de febrero de 2002 y el informe con los resultados obtenidos se entregó a la CMSA el 6 de noviembre de 2002, que lo aprobó el 4 de diciembre, cuando ya estaban iniciadas varias actuaciones del Plan Director.

Medidas protectoras de la avifauna.

Una de las medidas consideradas de modo especial en la Declaración de Impacto Ambiental se refería a las actuaciones necesarias para proteger a la avifauna, debido a que una parte importante de la población europea del «chorlitejo patinegro» nidificaba en el delta del Llobregat, que era la segunda área de nidificación de Cataluña. El delta del Llobregat es una zona húmeda de vital importancia para la conservación de las aves incluso a nivel internacional según los criterios del convenio «Ramsar», que la considera como una zona a proteger por ser un hábitat importantísimo para la nidificación del «chorlitejo patinegro».

Por este motivo, antes del inicio de las obras que afectasen a la zona del litoral situada entre las dos desembocaduras del río Llobregat se tenía que llevar a cabo, de acuerdo con el organismo gestor de los espacios naturales del delta del Llobregat, un censo de la población de «chorlitejo patinegro» y adoptar las medidas que recomendase el citado organismo para facilitar el desplazamiento de la población a la nueva playa.

El primer estudio elaborado puso de manifiesto que el «chorlitejo patinegro» era una especie amenazada en Europa, que había desaparecido por completo en algunos países y parecía que en otros su desaparición era inminente. Las causas se atribuían principalmente al aumento del uso turístico de las playas y a la destrucción de los hábitats naturales. En particular, se había observado una disminución generalizada de la población en el delta del Llobregat. Por ello, se consideró imprescindible realizar un seguimiento de la evolución de esta especie, habida cuenta de que la desviación del río Llobregat y las obras de ampliación del Puerto de Barcelona iban a afectarle negativamente. Además, como medida compensatoria, se debía crear una nueva playa en la zona de Cal'Arana-Magarola y una franja para crear y mantener nuevo hábitat de cría para el «chorlitejo patinegro» en la zona agrícola anexa conocida como Can Dalit.

La Autoridad Portuaria de Barcelona contrató un equipo de seguimiento para realizar el control exigido

en la Declaración de Impacto Ambiental. Este equipo elaboró informes relativos al censo de población, a los resultados de las campañas de «imprinting negativo» (el método consiste en colocar en la playa una serie de nidos artificiales con huevos de codorniz rellenos de una sustancia molesta para el predador, eliminando con la utilización de este tipo de productos de baja toxicidad el riesgo de envenenar accidentalmente otros animales) y sobre el análisis de los lugares de asentamiento del «chorlitejo patinegro» durante la época de reproducción, informes que permitieron evaluar la gestión realizada y el impacto de las obras de infraestructura en ejecución, así como realizar una estimación del impacto de las obras futuras y determinar las principales causas del fracaso reproductor y establecer las medidas más adecuadas. Las principales conclusiones contenidas en los informes de seguimiento sobre el «chorlitejo patinegro» durante la temporada 2002 fueron las siguientes:

— Para la protección de la especie era imprescindible que se respetaran los límites temporales impidiendo la realización de obras los meses de mayo y julio. Las obras para la ampliación del canal de la Bunyola y las prospecciones realizadas para una desaladora no habían respetado el período de nidificación del «chorlitejo patinegro» originando la destrucción de un considerable número de puestas.

— Como medida alternativa, se planteó la posibilidad de alquilar los campos de la Murtra para evitar que, como venía ocurriendo, la mayoría de los nidos fuesen destruidos durante el arado. El alquiler y gestión debía producirse durante los meses de marzo a julio, debiendo ser localizados los nidos con anterioridad al arado.

— Se consideró adecuado utilizar el denominado «imprinting negativo» como medida preventiva para reducir la tasa de predación por la urraca que en la zona de Cal'Arana era muy elevada.

— Respecto de la medida compensatoria que requería la necesidad de crear una franja en la zona agrícola de Cal Dalit, la Autoridad Portuaria había adquirido un campo para compensar la pérdida de hábitat que se producía como consecuencia de las obras. Sin embargo, sólo había acondicionado un tercio del campo que, además, con las primeras lluvias se inundó rápidamente y ocasionó que al final de la temporada sólo se hubiesen contabilizado tres intentos de nidificación.

Al año siguiente, durante la temporada 2003, las principales conclusiones contenidas en los informes de seguimiento sobre el «chorlitejo patinegro» fueron las siguientes:

— La población reproductora de «chorlitejo patinegro» en el delta del Llobregat había disminuido en 16 parejas con relación al año anterior. Esto la situaba en un mínimo histórico de casi la mitad de las parejas estimadas en 1989.

— Durante la temporada se continuó con la campaña de «imprinting negativo» y se estimó la necesidad de seguir utilizando este método.

— Por lo que se refería al hábitat de asentamiento del campo de Cal Dalit y de los campos de la Murtra que fueron utilizados como zona de reproducción por el «chorlitejo patinegro», se volvió a sugerir la necesidad de alquilarlos y gestionarlos durante los meses de marzo a julio para tratar de incrementar la reproducción que había sido demasiado baja debido, fundamentalmente, a la destrucción de nidos durante el arado de los campos.

En la sesión de la CMSCA de 23 de abril de 2003, se planteó la posibilidad de construir de una sola vez la nueva playa exigida por la Declaración de Impacto Ambiental, para lo que sería preciso trabajar durante el período de nidificación del «chorlitejo patinegro», no paralizando las obras durante los meses de marzo a julio, lo que supondría un gran avance en el tiempo y permitiría que el hábitat estuviese preparado lo antes posible, habida cuenta de los grandes inconvenientes meteorológicos que existían durante el resto del año. Con ello, probablemente, el «chorlitejo patinegro» anidaría temporalmente en otra zona del Delta, pero se crearía un hábitat adecuado lo más rápidamente posible. A tal efecto, la Comisión decidió encargar un estudio a un experto ornitólogo para que valorase la posibilidad.

El estudio «Construcción de la nueva playa de Cal'Arana en época de cría: efectos sobre la población de Chorlitejo Patinegro y diagnóstico de viabilidad» se presentó a la Comisión el 18 de diciembre de 2003 y en él se valoró la posibilidad de compatibilizar la construcción de la playa durante el período de nidificación, concluyendo que sería factible siempre que durante la ejecución se cumplieran las siguientes medidas compensatorias con el fin de conservar la población reproductora de la especie: alquiler o compra, y gestión, de un hábitat en la zona de los Sorres (campos de la Murtra), contratación de un vigilante naturalista para el sector de Cal'Arana y la playa de la Magarola y realización de una campaña de «imprinting negativo» en Cal'Arana y en la playa de los Militares.

La CMSCA consideró adecuada la propuesta siempre que se adoptasen las medidas precautorias y compensatorias y para confirmar la adecuación de la propuesta a los objetivos de la Declaración de Impacto Ambiental acordó remitir copia del acuerdo al Director General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y a la Dirección General de Biodiversidad y Bosques de la Generalidad. El 4 de febrero de 2004, el Ministerio de Medio Ambiente dio su conformidad.

En aplicación de las medidas propuestas en el estudio, la Autoridad Portuaria de Barcelona firmó, en febrero de 2004, un convenio con la Cooperativa Agrícola de Viladecans para intentar compaginar la conservación del «chorlitejo patinegro» con las actividades agrícolas de la zona. Mediante el convenio los agricul-

tores se comprometieron a mantener los campos en las condiciones adecuadas para la reproducción bajo la supervisión del equipo de seguimiento y, a cambio, la Autoridad Portuaria de Barcelona entregaría a la Cooperativa tres mil euros por las molestias causadas a los agricultores.

Pese a todo, al final del período sólo se censaron seis parejas en la zona, un número muy inferior al de años anteriores. En los informes realizados por el equipo de seguimiento para la temporada 2004 se destacaba que se habían contabilizado diez parejas menos que el año anterior y sólo 47 frente a 105 en el año 1989, habiéndose perdido el 38% de la población nidificante del delta del Llobregat y que, además, el «chorlitejo patinegro» no utilizó el campo de Cal Dalit como zona de reproducción. También se volvió a insistir en la necesaria colaboración de los agricultores en los campos de la Murtra y se recalcó la necesidad de controlar la presencia de perros y gatos asilvestrados y la de continuar con las campañas de «imprinting negativo» e incluso extenderla a la playa de Viladecans.

En un estudio de octubre de 2003 elaborado por un catedrático de la Universidad de Barcelona y aprobado por la Comisión en diciembre, ya se aconsejaban las medidas compensatorias enumeradas; pero según los informes emitidos por el equipo de seguimiento de 2004, no fueron efectivas y se aconsejó mantener la gestión en los campos de la Murtra en los años siguientes para asegurar la recuperación del «chorlitejo patinegro» en la zona, concluyendo que era necesario mejorar el éxito reproductor para mantener y recuperar las poblaciones en el delta del Llobregat y destacando que la fuerte caída durante 2003 y 2004 era debido a que nidificaban en otras localidades a causa de las molestias en la zona.

En particular, la Autoridad Portuaria no ha aportado antecedentes que acrediten el cumplimiento de la medida establecida en la Declaración de Impacto Ambiental que imponía la necesidad de que con anterioridad al inicio de las obras hubiera finalizado la primera fase de construcción de la nueva playa con el objeto de que el «chorlitejo patinegro» dispusiera de un hábitat potencial para la nidificación. En las conclusiones del informe de seguimiento de la reproducción de estas aves elaborado en el año 2003 se hace constar que «el desvío del río Llobregat y las obras asociadas a la ampliación del Puerto de Barcelona están afectando el hábitat utilizado por más del 40% de la población, amenazando gravemente la conservación global del Chorlitejo patinegro en el Delta del Llobregat».

La Autoridad Portuaria de Barcelona contrató, mediante el procedimiento de encargo directo, los servicios externos de los ornitólogos para realizar las tareas de control y seguimiento del «chorlitejo patinegro», encargo que anualmente fue renovado. El detalle

de los estudios realizados durante el período 2000 a 2004, es el siguiente:

Año	Estudio	Precio (miles de €)
2001	Seguimiento de la reproducción del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat.	22,8
2002	- Seguimiento de la reproducción del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat. - Eficacia del método imprinting negativo para la reducción de la depredación sobre puestas del Chorlitejo Patinegro. - Uso de la playa de la Magarola y del Campo de Can Dalit por el Chorlitejo Patinegro.	40,6
2003	- Seguimiento de la reproducción del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat. - El imprinting negativo como un método para la reducción de la depredación sobre puestas del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat. - Construcción de la nueva playa del Cal'Arana en época de cría, efectos sobre la población de Chorlitejo Patinegro y diagnóstico de viabilidad.	37,4
2004	Seguimiento de la reproducción del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat. Uso del imprinting negativo para reducir la depredación de las puestas del Chorlitejo Patinegro en el Delta del Llobregat. Vigilancia ambiental en las playas de Cal'Arana, Magarola y Cal Tet	53,4
Total		154,2

Además de los gastos realizados para la contratación de los ornitólogos y del informe del experto, y por el Convenio con la Cooperativa Agrícola de Viladecans, la Autoridad Portuaria de Barcelona contrató, por importe de 86,3 miles de euros, a una Empresa para la habilitación de una parcela en el delta del Llobregat para que anidase el «chorlitejo patinegro». En conjunto, los gastos derivados de esta actuación ambiental ascendieron a 240,5 miles de euros durante el período 2000 a 2004. En el año 2005 se pagó, además, al equipo de ornitólogos 55,3 miles.

III.4.2.1 Dique de abrigo Sudeste

Entre las obras contempladas en el Plan Director se encuentra el «Dique de abrigo Sudeste» que consiste en la construcción de un dique de abrigo que arranca del margen izquierdo de la nueva desembocadura del río Llobregat y avanza perpendicularmente a la costa unos 1.500 m., con un giro en dirección noreste de una longitud aproximada de 4.800 m. Debido a la magnitud del proyecto, la Autoridad Portuaria de Barcelona dividió la obra en tres tramos.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El proyecto constructivo del Dique de Abrigo Sur, tramos I y II, con un presupuesto de 167.486,7 miles de euros (IVA excluido) y un plazo previsto de ejecución de 50 meses, fue aprobado por la Autoridad Portuaria el 4 de junio de 2001. Tras anunciar en el BOE el 4 de junio la convocatoria del concurso público, el 13 de agosto la Mesa de Contratación procedió a la apertura de las plizas y después de valorar las ofertas elevó al Consejo de Administración una propuesta y el 5 de sep-

tiembre la Autoridad Portuaria de Barcelona adjudicó el contrato para la ejecución de las obras a una UTE por un importe de 162.428,6 miles de euros (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 48 meses. El contrato se formalizó el día 28 de ese mismo mes y el 12 de octubre se publicó en el BOE la adjudicación.

Antes de iniciar las obras, las consecuencias de un temporal acaecido en noviembre de 2001 provocó la modificación del proyecto inicial que, tras solicitar al Ministerio de Medio Ambiente que emitiera resolución expresa sobre si era necesario someter la modificación al trámite de evaluación de impacto ambiental y obtenerse la conformidad de la Dirección General de Medio Ambiente sin necesidad de introducir nuevas medidas, fue aprobada por la Autoridad Portuaria de Barcelona el 26 de junio de 2003, ampliando el precio de adjudicación a 194.045,3 miles de euros y el plazo de ejecución a 69 meses; lo que supuso un incremento del 19,46% en el precio y de un 43,75% en el plazo de ejecución. La modificación del contrato se formalizó el 31 de julio de 2003.

Aunque el acta de comprobación de replanteo se levantó el 26 de octubre de 2001, el inicio efectivo de las obras no se produjo hasta el mes de marzo de 2002. Desde el 31 de diciembre de 2001 hasta el 31 de diciembre de 2004 se expidieron 35 certificaciones de obra, con un valor de obra ejecutada de 105.173 miles de euros, que dieron lugar a abonos a favor del contratista por 109.915,2 miles de euros, de los que 1.064 miles correspondieron a revisión de precios y 3.678,2 miles, fueron abonados en concepto de anticipo de maquinaria en la primera certificación de obra (expedida el 31 de diciembre de 2001). Hasta la certificación número 14, correspondiente al mes de marzo de 2003, no se empezó a descontar el importe de la cantidad anticipada. A partir de la certificación número 27, correspondiente al mes de marzo de 2004, en el que el anticipo presentaba un saldo a favor de la Autoridad Portuaria de 1.505,2 miles de euros, no se realizaron más descuentos en las certificaciones, habiéndose abonado al contratista desde esa fecha hasta el 31 de diciembre de 2004 la cantidad de 38.941,7 miles. En el contrato se establecía que los anticipos se descontarían de cada certificación en la parte proporcional del porcentaje que representasen los abonos a cuenta respecto del presupuesto total de la obra, estipulación a la que no se ajustó la devolución del anticipo del que a 31 de diciembre de 2004 quedaban pendientes de reintegrar 1.505,2 miles.

Con frecuencia, en las relaciones de obra ejecutada valorada al origen que acompañan a las certificaciones no constaban unidades de obra que habían sido certificadas como ejecutadas en meses anteriores (en la certificación número 8 correspondiente al mes de septiembre de 2002 se certificó como obra ejecutada 59.901,610 Tm de escollera valorada en 684,1 miles de euros, sin que aparezca esta unidad de obra en las relaciones posteriores hasta la que acompañó a la certificación número

11 en la que se certificó de nuevo pero con un grado de ejecución muy inferior, 4.591,300 Tm valoradas en 52,4 miles de euros, y a partir de la certificación número 12 volvió a dejar de figurar hasta la número 24 en la que se certificaron 16.434 Tm de escollera por valor de 187,7 miles de euros, cantidad que permaneció invariable hasta 31 de diciembre de 2004, fecha en la que aún no constaban 43.467,61 Tm de escollera valoradas en 496,4 miles de euros ya certificadas como ejecutadas con más de dos años de anterioridad; en la relación de la certificación número 17 correspondiente al mes de junio de 2003 no constaban 20.963,652 m³ de bloque de hormigón de 8T y 2.994,783 m³ de bloque de hormigón de 60T certificadas con anterioridad por un valor conjunto de 1.733,9 miles; en la relación valorada de la certificación número 18 se certificaron 93.238.986 Tm menos de cantera para núcleo de diques que en la anterior; y en la certificación número 21 se certificaron 148.428,217 Tm menos de esta misma unidad de obra).

La Autoridad Portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen, de una parte, a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada y, de otra, a que en los casos en los que se está tramitando una modificación del proyecto inicial no se paraliza la obra y, aunque ésta se continúa teniendo en cuenta las modificaciones, la obra sigue certificándose con cargo a las unidades que figuraban en el proyecto original hasta que la modificación es aprobada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas y las unidades de obra certificadas han de responder a las especificadas en el proyecto que definitivamente apruebe la Autoridad Portuaria; y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

El Proyecto constructivo del Tramo III del Dique de abrigo Sur con un presupuesto de licitación de 114.606,6 miles de euros (IVA excluido) fue aprobado por la Autoridad Portuaria el 25 de septiembre de 2003. Tras publicarse en el BOE la convocatoria del concurso abierto, la Mesa de Contratación procedió el 16 de enero de 2004 a la apertura de las plicas y examinadas las ofertas elevó la propuesta al Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria que, el día 28 de ese mismo mes, adjudicó el contrato para la ejecución de las obras a una UTE por un importe de 109.987,9 miles (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 44 meses. El contrato se formalizó el 24 de febrero de 2004 y el 29 de marzo se publicó la adjudicación.

Las obras no dieron comienzo hasta el día 6 de abril de 2004; y desde esa fecha hasta 31 de diciembre de 2004 se expidieron 7 certificaciones de obra con un valor de obra ejecutada de 12.000 miles de euros. En las relaciones valoradas al origen que acompañan a las certificaciones se observa que unidades de obra que ya

figuraban como ejecutadas y certificadas disminuyeron o no se hicieron constar en las relaciones posteriores.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

Entre otras estipulaciones, los contratos de obras contemplaban que los gastos derivados de los controles medioambientales serían por cuenta del contratista con el límite del 4,5 % del presupuesto de licitación, siendo el exceso, en su caso, a cargo de la Autoridad Portuaria de Barcelona. Los pagos a la empresa que resultase adjudicataria de la dirección ambiental de la obra serían realizados directamente por el contratista.

Para realizar el seguimiento y control ambiental de las obras y de conformidad con lo previsto en la Declaración de Impacto Ambiental y en el Plan de Vigilancia Ambiental Global, la Autoridad Portuaria de Barcelona redactó el programa de vigilancia ambiental específico del Dique de abrigo Sur, que fue aprobado por la CMSCA el 26 de junio de 2001, aunque condicionado a la recepción de la conformidad de la Dirección General de Calidad y Evaluación ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, que la notificó el 20 de julio de ese mismo año. Con motivo de las obras del Proyecto Constructivo del Tramo III, la dirección ambiental de la obra elaboró una adenda al programa de vigilancia ambiental específico de las obras de construcción del Dique Sur, que fue aprobada por la CMSCA el 12 de febrero de 2004.

La Autoridad Portuaria de Barcelona encargó de forma directa, sin consulta previa a otras Empresas, la redacción del programa de vigilancia ambiental específico; y, tras realizar consulta con tres Empresas, adjudicó el estudio para la caracterización de los materiales de dragado a una Empresa consultora externa que, a su vez, subcontrató parte de los trabajos a la que había redactado el programa de vigilancia ambiental, no habiéndose formalizado por escrito las condiciones de los contratos. Por esta circunstancia la información existente en la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria y en el registro de la CMSCA no es coincidente en cuanto a qué Empresa fue la autora de los documentos.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el programa de vigilancia ambiental específico, los contratos de obra incluyeron una cláusula en la que se obligaba al contratista a presentar al director de obra, en el plazo de un mes desde la formalización del contrato, el Plan de Gestión Ambiental que, previo informe de la dirección ambiental de obra, debía ser aprobado por el director de obra. Aunque, de conformidad con lo previsto, el plazo para la presentación del documento para los Tramos I y II concluía el 28 de octubre de 2001, no fue aprobado hasta el mes de marzo de 2002; y para el Tramo III, para el que el plazo de presentación concluía el 24 de marzo de 2003, no se aprobó hasta el 21 de julio. Los Planes de Gestión Ambiental tenían por objeto garantizar que las obras se realizasen de acuerdo a las exigen-

cias contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental y en el programa de vigilancia específico y su finalidad era establecer las actuaciones que el contratista debía llevar a cabo para garantizar el respeto al entorno ambiental. El Plan de Gestión Ambiental para los Tramos I y II fue revisado el 6 de julio de 2004.

Con motivo de la modificación del proyecto de obra de los Tramos I y II, la Autoridad Portuaria de Barcelona solicitó al Ministerio de Medio Ambiente y al Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña que se pronunciaran sobre la necesidad de someter el nuevo proyecto al trámite de Declaración de Impacto Ambiental. El 3 de febrero de 2003 el Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña manifestó que la nueva propuesta no comportaba nuevos o mayores impactos ambientales y dio su conformidad a la modificación del proyecto, sin perjuicio de lo que determinara la Secretaria General de Medio Ambiente que, el 1 de abril, resolvió que no observaba como resultado de la modificación propuesta la potencial existencia de impactos ambientales adversos significativos distintos de los identificados en la evaluación de impacto ambiental del Plan Director del Puerto de Barcelona, haciendo extensiva la Declaración de Impacto Ambiental a la modificación del Proyecto constructivo del Dique de abrigo Sur. Tramos I y II.

La dirección ambiental de la obra debía emitir informes de seguimiento mensuales en los que se reflejarían los resultados de las mediciones de los distintos vectores ambientales afectados por las distintas fases de la obra. Desde el inicio efectivo de las obras de los Tramos I y II (en el mes de marzo de 2002) hasta el 31 de diciembre de 2004 se emitieron mensualmente los informes de seguimiento ambiental, que fueron aprobados por la CMSCA, sin que reflejaran anomalías significativas. Las principales incidencias hacían referencia a que con frecuencia se habían sobrepasado los valores de referencia de contaminación atmosférica y acústica, al exceso de materias en suspensión en aguas exteriores o a situaciones de no conformidad relacionadas con la gestión de residuos o con el tráfico de camiones. Para el Tramo III, aunque las obras se iniciaron en el mes de abril de 2004, el primer informe ambiental correspondió al periodo junio-agosto que, además, no se presentó a la CMSCA hasta el mes de enero de 2005 junto con otros 3 informes de seguimiento de los meses septiembre, octubre y noviembre de 2004. Desde esa fecha hasta mayo de 2005, la dirección ambiental de obra no presentó a la Comisión Mixta ningún otro informe de seguimiento ambiental de las obras del Tramo III. Además, no existe constancia de la aprobación formal de aquellos informes por la Comisión.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona utilizó varias cuentas, dentro del epígrafe del inmovilizado material

en curso, para registrar el coste de la inversión de las obras del Dique Sur.

La primera era la cuenta «232222 Dique Sur. Tramos I y II», en la que hasta 31 de diciembre de 2004 se registraron 107.742,2 miles de euros en concepto de certificaciones de obra. De este importe, 105.172 miles correspondieron a obra ejecutada, 1.064 miles se cargaron por la revisión de precios y el resto, 1.505,2 miles, era la cantidad que adeudaba la UTE a la Autoridad Portuaria en concepto de anticipo de maquinaria, que se consideró como mayor valor de la inversión en lugar de registrarlo como un derecho de cobro frente al contratista. Además, se realizaron otras anotaciones por gastos de proyectos y visados, según el siguiente detalle (en miles de euros):

PROVEEDOR	AÑO	IMPORTE
Empresa de ingeniería	1999	511,5
Empresas de ingeniería	2000	486,3
Visado Proyecto Ampliación	2002	81,7
Empresas de ingeniería	2002	28,8
Dirección de Obra ICCP	2002	20,0
Estudios varios	2002	30,1
Dirección de Obra ICCP	2002	20,0
Dirección de Obra ICCP	2003	20,0
Dirección de Obra ICCP	2003	20,0
Visado D.O. Proyecto Ampliación	2004	20,0
Visado Proyecto Ampliación	2004	31,8
Visado D.O. Proyecto Ampliación	2004	20,0
Total		1.290,2

La segunda cuenta era «232284 Dique Sur. Tramos III», en la que hasta 31 de diciembre de 2004 se contabilizaron en concepto de certificaciones de obra 12.000 miles de euros; y se realizaron otras anotaciones que corresponden a gastos de proyectos y visados, con el siguiente detalle (en miles de euros):

PROVEEDOR	AÑO	IMPORTE
Empresa de Ingeniería	2003	18,2
Empresa de Ingeniería	2003	11,1
Empresa de Ingeniería	2003	17,1
Empresa Consultora	2003	4,2
Proyecto CICCIP	2004	14,0
Proyecto CICCIP	2004	16,5
Total		82,9

Además, a lo largo del periodo fiscalizado se hicieron cargos en otras cuentas de inmovilizado en curso

relacionadas con los diques de abrigo para registrar gastos pendientes de imputación a cada una de las obras derivados de diversos estudios comunes a ambas que ascendieron a 3.592,7 miles de euros y, en particular, para recoger 7.216,4 miles por el ajuste contable de la parte del IVA soportado de los diques de abrigo que, al ser un gasto subvencionado, no tenía la consideración de deducible en la normativa española y para el que, en virtud de la Sentencia dictada el 6 de octubre de 2005 por el Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas, la Autoridad Portuaria de Barcelona ha solicitado la devolución a la Agencia Tributaria.

Los gastos ambientales directamente imputables a estas obras hasta 31 de diciembre de 2004 ascendieron a 534,1 miles de euros, que representan el 0,45% del total invertido en las obras. De este importe, 82,9 miles correspondieron a la revisión del proyecto para adaptarlo a las prescripciones de la Declaración de Impacto Ambiental, 70,3 miles a un estudio de caracterización de los materiales de dragado, 13,6 miles a la redacción del programa de vigilancia ambiental específico y 334,3 miles a la dirección ambiental de las obras, estos últimos abonados por el contratista. Ninguno de estos gastos fue considerado por la Autoridad Portuaria de Barcelona como mayor valor de la inversión, no aplicando el mismo criterio que utilizó para los otros gastos de asistencia técnica o visados de proyectos que sí fueron activados.

III.4.2.2 Dique de abrigo Este

Uno de los principales proyectos contemplados en el Plan Director era el «Dique de abrigo Este» que, consistía en prolongar 2.150 m. el dique de abrigo existente creando una bocana con una anchura aproximada de 400 m. y un calado mínimo de 20 m. La inversión inicialmente prevista para llevar a cabo la actuación era de 165.100 miles de euros y se ejecutaría en un plazo de 48 meses, para lo que se contratarían las obras en septiembre de 2001 y concluirían en diciembre de 2005.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El proyecto constructivo del «Nuevo Dique Este del Puerto de Barcelona» con un presupuesto de 175.906,7 miles de euros (IVA excluido) fue aprobado por la Autoridad Portuaria de Barcelona el 4 de junio de 2001 y el día 9 se publicó en el BOE la convocatoria para participar en un concurso abierto. El 13 de agosto de ese mismo año la Mesa de Contratación procedió a la apertura de las plicas y, una vez realizada la valoración de las ofertas presentadas, elevó una propuesta al Consejo de Administración que, el 5 de septiembre, adjudicó el contrato a una UTE por 165.088,5 miles (IVA excluido), con una baja del 6%, y un plazo de ejecución de 58 meses. El contrato se formalizó el día 28 de ese mismo mes y el 12 de octubre se publicó en el BOE la adjudicación.

El contrato contemplaba que las modificaciones al alza no podían superar el 20% del importe de adjudicación

y contenía una cláusula de penalización de 60 miles de euros por día de retraso en la ejecución de las obras y una de revisión de precios que se aplicaría a las certificaciones números 36 y 37 de noviembre y diciembre de 2004, respectivamente, y en ningún caso al primer 20% de obra ejecutada.

El inicio efectivo de las obras estaba previsto para el 3 de diciembre de 2001. Desde el 31 de diciembre de 2001 hasta el 31 de diciembre de 2004 se expidieron 37 certificaciones de obra por 74.669,6 miles de euros, conteniendo las dos últimas la revisión de precios prevista en el contrato. La primera de las certificaciones por 6.611,1 miles, se abonó en concepto de anticipo por una maquinaria que tenía que quedar adscrita a las obras, aunque no se iniciaron hasta el mes de abril de 2003, mes hasta el que se emitieron 15 certificaciones, sin importe porque no se ejecutó obra alguna. Hasta la certificación correspondiente al mes de septiembre de 2003 la Autoridad Portuaria de Barcelona no empezó a descontar la cantidad anticipada en diciembre de 2001; y dos meses más tarde, en diciembre de 2003, se abonó de nuevo al contratista otro anticipo por 2.240,7 miles, cuando aún quedaban pendientes 5.296,1 miles del anticipo anterior. Aunque en el contrato se establecía que los anticipos se descontarían de cada certificación en la parte proporcional del porcentaje que representasen los abonos a cuenta respecto del presupuesto total de la obra, los anticipos se descontaron sin ajustarse a lo estipulado en el contrato y no se practicaron descuentos todos los meses. A 31 de diciembre de 2004, la adjudicataria adeudaba aún a la Autoridad Portuaria 3.736,1 miles (IVA excluido) en concepto de anticipo.

En las unidades ejecutadas de la certificación del mes de junio de 2003 no constaban 57.363,94 m³ de dragado por valor de 254 miles de euros que habían sido certificados el mes anterior. Además, aunque en el presupuesto el precio que se asignó a la partida «Seguridad y Salud 1.ª fase» del capítulo 2.3 fue de 260,2 miles de euros, en la segunda certificación emitida desde el inicio efectivo de las obras (abril de 2003) ya se había certificado por este concepto los 260,2 miles presupuestados, cantidad que disminuyó a partir de la tercera a 258 miles, cifra que permaneció invariable hasta 31 de diciembre de 2004.

La Autoridad Portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas; y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

El 28 de mayo de 2003 el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó el «Modificado del Proyecto constructivo de la ampliación del Dique de Abrigo Este» que incrementó el pre-

cio del contrato a 197.284,2 miles de euros, con un 19,5% de aumento respecto al presupuesto de adjudicación inicial. La causa de la modificación fue un temporal ocurrido en noviembre de 2001, que produjo enormes daños en las obras del dique de la bocana norte. Dado que la magnitud de los daños no era proporcional a la del temporal, la Autoridad Portuaria consideró necesario revisar el diseño de los Diques (ampliación del Dique Este y un tramo del Dique Sur) y modificar las soluciones propuestas en los proyectos constructivos originales. La principal modificación del proyecto del Dique Este consistió en sustituir el dique vertical (solución técnica recomendada en la Declaración de Impacto Ambiental por generar menor impacto) por un dique en talud.

La formalización del contrato modificado, no tuvo lugar hasta el 25 de julio, cuando habían transcurrido dos meses desde la aprobación del correspondiente proyecto y se había iniciado la ejecución. La modificación, además de incrementar el precio, amplió el plazo de ejecución a 82 meses, superando en un 41,4% el periodo inicialmente previsto para ejecutar la obra.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

La memoria del proyecto constructivo de la ampliación del Dique Este contenía un epígrafe destinado a describir el procedimiento ambiental de esta obra, considerada una de las más importantes infraestructuras del Plan Director. Los aspectos ambientales que debían ser tenidos en cuenta para la construcción se referían a las operaciones de dragado, los materiales de préstamo, los acuíferos, la calidad del agua del mar y otras afecciones ligadas directa o indirectamente con las obras (emisiones acústicas, atmosféricas, residuos, etc.). Para la correcta protección de estos factores, se tenían que aplicar las medidas correctoras recogidas en la Declaración de Impacto Ambiental, que debían ser completadas (en número y en detalle) por un estudio ambiental a realizar antes del inicio de las obras.

En las estipulaciones del contrato se estableció que todos los gastos que se generasen por los controles medioambientales de la obra serían por cuenta del contratista siempre que no superasen el 4,5% del presupuesto de licitación, siendo, en su caso, el exceso sufragado por la Autoridad Portuaria de Barcelona. Los pagos a la Empresa que resultase adjudicataria de la Dirección Ambiental de la obra serían realizados directamente por el contratista.

La Declaración de Impacto Ambiental estableció que, además del Plan de Vigilancia Ambiental Global del Plan Director del Puerto de Barcelona, cada uno de los proyectos constructivos que integraban el Plan Director debería contar con un programa de vigilancia ambiental específico. La Autoridad Portuaria de Barcelona, para dar cumplimiento a esta exigencia, elaboró el programa de vigilancia ambiental específico del Dique Este que fue aprobado por la CMSA el 26 de junio

de 2001, condicionándose la aprobación definitiva a la recepción de la conformidad de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente que se produjo el 20 de julio.

La Autoridad Portuaria de Barcelona encargó de forma directa, sin consulta previa a otras Empresas, la redacción del programa de vigilancia ambiental específico y, tras realizar consulta con tres empresas, adjudicó el estudio para la caracterización de los materiales de dragado a una Empresa consultora externa que, a su vez, subcontrató parte de los trabajos a la que había redactado el programa de vigilancia ambiental, no habiéndose formalizado por escrito las condiciones de los contratos. Por esta circunstancia la información existente en la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria y en el registro de la CMSA no es coincidente respecto a la Empresa autora de estos documentos.

Para dar cumplimiento a lo previsto en el programa de vigilancia ambiental específico, el contrato de obra incluyó una cláusula en la que se obligaba al contratista a presentar al director de obra, en el plazo de un mes desde la formalización del contrato, el Plan de Gestión Ambiental que, previo informe de la dirección ambiental de obra, debía ser aprobado por el director de obra. Aunque el plazo de presentación del documento concluía el 28 de octubre de 2001, no fue aprobado hasta el mes de marzo de 2002. El Plan de Gestión Ambiental tenía por objeto garantizar que la obra se realizase de acuerdo a las exigencias contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental y en el programa de vigilancia específico y establecía las actuaciones que el contratista debía llevar a cabo para garantizar el respeto al entorno ambiental. El Plan presentado por el contratista contenía nueve planes específicos para las diferentes actividades de la obra con incidencia ambiental (gestión de accesos, ocupaciones temporales, transporte de materiales, préstamos, generación de residuos, dragados, control de emisiones, control de efluentes líquidos y ruidos y vibraciones). El Plan de Gestión Ambiental fue revisado con posterioridad en tres ocasiones, el 30 de mayo de 2003, el 17 de junio de 2003 y el 1 de diciembre de 2004.

Con motivo de la modificación del proyecto, la Autoridad Portuaria de Barcelona solicitó al Ministerio de Medio Ambiente y al Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña que se pronunciaran sobre la necesidad de someter el nuevo proyecto al trámite de Declaración de Impacto Ambiental. El Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña manifestó que la nueva propuesta no comportaba nuevos o mayores impactos ambientales y dio su conformidad a la modificación del proyecto, sin perjuicio de lo que determinara la Secretaría General de Medio Ambiente que resolvió que no observaba como resultado de la modificación propuesta la potencial existencia de impactos ambientales adversos significativos distintos de los identificados en la evaluación de impacto ambiental del Plan Director del Puerto de Bar-

celona, haciendo extensiva la Declaración de Impacto Ambiental a la modificación del Proyecto constructivo de la ampliación del Dique de Abrigo Este.

La dirección ambiental de la obra debía emitir informes de seguimiento mensual en los que se reflejarían los resultados de las mediciones de los distintos vectores ambientales afectados por las distintas fases de la obra. Aunque el inicio efectivo de las obras se produjo en el mes de abril de 2003, hasta el mes de junio no se elaboró el primer informe de seguimiento ambiental. Desde entonces hasta 31 de diciembre de 2004 se emitieron mensualmente y fueron aprobados por la CMSA. No obstante, se ha observado que el 47% de los informes figuran fechados con más de un año de antelación al mes al que se refieren. Los informes no reflejaron anomalías significativas, haciendo referencia las principales incidencias a que, con frecuencia, se habían sobrepasado los valores de referencia de contaminación atmosférica y acústica, a una rotura en la barrera para la retención de flotantes que había sido reparada, al exceso de materias en suspensión en aguas exteriores o a la imposibilidad de realizar en alguna campaña de medición por las condiciones meteorológicas.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona registró el coste de la inversión, dentro del epígrafe del inmovilizado material en curso, en la cuenta «232223 Dique de Abrigo Este». Hasta 31 de diciembre de 2004 contabilizó en concepto de certificaciones de obra 74.669,6 miles de euros; importe del que 70.146 miles correspondieron a obra ejecutada, 787,5 miles se cargaron por la revisión de precios y el resto, 3.736,1 miles, era la cantidad que adeudaba la UTE a la Autoridad Portuaria en concepto de anticipo de maquinaria que se consideró incorrectamente como mayor valor de la inversión en lugar de registrarse como un derecho de cobro frente al contratista. Además, se realizaron otras anotaciones que corresponden a gastos de proyectos y visados, con el siguiente detalle (en miles de euros):

PROVEEDOR	AÑO	IMPORTE
Empresa de ingeniería	1999	306,2
Empresa de ingeniería	2000	137,5
Empresa de ingeniería	2001	85,8
Visado Proyecto Ampliación	2002	85,8
Visado Proyecto Ampliación	2003	85,8
Visado Proyecto Ampliación	2004	28,6
Total		727,6

Los gastos ambientales directamente imputables a esta obra hasta 31 de diciembre de 2004 ascendieron a 430,8 miles de euros, que representan el 0,6% del importe total invertido en las obras. De esa cantidad, 13,6 miles correspondieron a la redacción del programa

de vigilancia ambiental específico, 70,3 miles a un estudio de caracterización de los materiales de dragado y 346,9 miles a la dirección ambiental de la obra, estos últimos abonados por el contratista. Ninguno de estos gastos fue considerado por la Autoridad Portuaria de Barcelona como mayor valor de la inversión, no aplicando el mismo criterio que utilizó para los otros gastos de asistencia técnica o visados de proyectos que sí fueron activados.

III.4.2.3 Ampliación Muelle Adosado. 2.ª fase

El Plan Director del Puerto de Barcelona incluyó la segunda fase de la obra de ampliación del muelle adosado que complementaría la primera con una superficie adicional de 18,5 Has situadas a ambos lados de la superficie prevista en la primera fase. Esta actuación, a su vez, se dividió en dos fases: «terraplenado» y «muelle y explanada».

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El proyecto de la fase de «Terraplenado», con un presupuesto de 2.823,3 miles de euros (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 8 meses, fue aprobado económicamente por la Autoridad Portuaria de Barcelona el 15 de julio de 2002, tres días después de que se anunciara en el BOE la licitación del concurso. La Mesa de Contratación, tras realizar la valoración de las ofertas presentadas, elevó su propuesta al Presidente que el 6 de septiembre adjudicó el contrato a la Empresa propuesta por un importe de 2.761,2 miles (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 5 meses. El contrato se formalizó el 16 de septiembre de 2002, publicándose la adjudicación en el mes de febrero de 2003.

Los trabajos dieron comienzo el 7 de octubre de 2002. El coste total de las obras de la primera fase (terraplenado) ascendió a 3.028,7 miles de euros (IVA excluido), incluyendo un saldo de liquidación a favor del contratista de 267,4 miles de euros. Se facturó mediante 7 certificaciones de obra, respondiendo la última a un adicional por el saldo de liquidación que fue aprobado por el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona el 15 de julio de 2003. Los trabajos correspondientes a la primera fase se recibieron en dos partes, la primera por las obras finalizadas en febrero de 2003, con un grado de ejecución del 58,4% del presupuesto, y el resto el 7 de marzo de 2003, con un valor de obra certificada de 2.761,2 miles de euros.

El proyecto para los trabajos de la fase denominada «muelle y explanada» fue aprobado económicamente el 29 de octubre de 2003 con un presupuesto de 6.315,8 miles de euros. El 6 de noviembre se publicó en el BOE la licitación del concurso abierto. La Mesa de Contratación, tras realizar la valoración de las ofertas presentadas, propuso al Consejo de Administración la adjudicación del contrato a la misma Empresa que había

ejecutado la fase de «Terraplenado». El 28 de enero de 2004 la Autoridad Portuaria adjudicó el contrato por 5.052,6 miles de euros (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 12 meses. No obstante, como la oferta económica presentada por la Empresa adjudicataria incurría en presunción de temeridad, antes del acto de adjudicación la Autoridad Portuaria requirió a la Empresa propuesta para que justificase y ratificase su oferta. El contrato se formalizó el 12 de febrero de 2004 y el 25 de marzo se publicó en el BOE la adjudicación.

Las obras dieron comienzo el 8 de marzo de 2004 y hasta el 31 de diciembre se expidieron 10 certificaciones de obras por un valor de obra ejecutada de 4.600 miles de euros.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

De conformidad con la Declaración de Impacto Ambiental, la Autoridad Portuaria de Barcelona elaboró los documentos denominados «Diagnosis ambiental. Plan de Vigilancia Ambiental Específico. Terraplenado» y «Diagnosis ambiental. Plan de Vigilancia Ambiental Específico. Muelle y Explanada» para incluirlos en los proyectos constructivos de cada una de las fases en que se dividió la obra.

En el primero de ellos, que correspondía a la fase de «Terraplenado», se hacía referencia a que la Autoridad Portuaria de Barcelona tenía prevista la realización de la segunda fase de ampliación del muelle adosado, consistente en la construcción de un muelle para uso de cruceros en la zona del Dique del Este que se realizaría por fases, abarcando el estudio ambiental la construcción de la mota de cierre del paso del agua y la realización del relleno general. Además, se describían las implicaciones ambientales del proyecto informando que se trataba de la construcción de una mota de material de cantera en una parcela ocupada por aguas del puerto, sin necesidad de realizar dragados (siempre generadores de impactos en el medio marino) y que la totalidad de la obra se realizaría en el interior de los límites del puerto, sin valor natural. La finalidad del estudio era la elaboración de un documento ambiental donde se valorasen los efectos del proyecto sobre las condiciones del medio y se propusieran las medidas correctoras del impacto que se estimasen oportunas para cumplir los compromisos establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental y en el Programa de Vigilancia Ambiental Global dado que el proyecto formaba parte de las obras incluidas en el Plan Director. El estudio contenía una descripción del medio terrestre y marino afectado e indicaba que el impacto ambiental esperado era de baja intensidad y se concretaba en la contaminación atmosférica, la contaminación acústica, la alteración de la calidad física y química del agua, la alteración de la naturaleza del sustrato, la destrucción y alteración de las comunidades bentónicas y la alteración de las comunidades planctónicas y neríticas. Asi-

mismo, contenía las medidas moderadoras y correctoras a aplicar en cada uno de los casos.

El informe concluía que la diagnosis ambiental demostraba que la zona carecía de cualquier valor natural por encontrarse en la zona interior del puerto y que todos los impactos negativos identificados eran compatibles con la conservación de las condiciones preoperacionales.

El presupuesto estimado de las medidas ambientales para la fase de terraplenado, era el siguiente:

Acción	nº unidades	Precio unitario (en euros)	Total (en euros)
Dedicación inspector ambiental 40%	5 meses	1.840	9.200
Análisis turbidez	300 muestras	12	3.600
Informes mensuales	5 informes	500	2.500
	Suma		15.300
	IVA		2.448
	Total		17.748

El documento fue presentado a la CMSCA, que lo aprobó el 6 de noviembre de 2002, después de comenzadas las obras.

En el estudio elaborado para la segunda fase denominada «Muelle y Explanada» se describía la actuación que consistía en acometer la segunda fase del muelle adosado al dique de abrigo con la finalidad de implantar una base de cruceros para una multinacional. Se planteaba la construcción de un muelle de 313 m. de longitud total y 12 m. de calado. El hecho de que la actuación estuviera incluida en el Plan Director determinaba que todas las obras necesitaban, como requisito previo a su iniciación, una diagnosis ambiental y un plan de vigilancia ambiental específico. El objetivo del documento era valorar los impactos asociados a la obra con el fin de definir las medidas para su minimización y proponer un programa de vigilancia para asegurar el control durante la ejecución.

El estudio consideró que la intensidad del impacto ambiental durante la fase de obra sería baja, fundamentado en que tenía lugar en el interior de los límites del puerto, en que, aunque exigía un dragado, no había exportación de materiales y en que las características de la zona de influencia eran muy semejantes a la de la zona de obra. Las principales causas generadoras de impactos eran la ocupación de parcelas del medio marino, la incorporación de finos y materiales en suspensión al agua durante el dragado, el contacto de las pantallas del tablestacado con el agua de mar que podía originar flujos contaminantes químicos, el transporte de materiales mediante camiones y la emisión de ruidos y contaminantes atmosféricos sobre todo en la fase de hinca. Los principales impactos ambientales negativos asociados a la obra se concretaron en la alteración acústica y de la calidad del aire y de la calidad física y química del agua, de la naturaleza del sustrato y de las comunidades planctónicas y neríticas.

El presupuesto estimado de las medidas ambientales para la fase de muelle y explanada, era el siguiente:

Acción	nº unidades	Precio unitario (en euros)	Total (en euros)
Dedicación inspector ambiental 40%	12 meses	2.000	24.000
Análisis turbidez	300 muestras	12	3.600
Otras analíticas		12.000	12.000
Informes mensuales	12 informes	500	6.000
	Suma		45.600
	IVA		7.296
	Total		52.896

El documento se presentó a la CMSCA, que lo aprobó el 1 de abril de 2004, cuando las obras ya se encontraban en ejecución.

Ambos estudios contenían un capítulo destinado a recoger un programa de vigilancia ambiental específico en el que se señalaba la necesidad de disponer de una dirección ambiental de obra que se responsabilizaría del correcto cumplimiento de lo que determinaban el conjunto de documentos ambientales que eran de aplicación, incluida la planificación y organización conjunta del programa con la dirección de obra y de que todas las incidencias ambientales se reflejarían en el libro de obra y en los informes periódicos que se presentarían a la CMSCA para su aprobación y posterior remisión a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Los documentos establecieron que el contratista tenía que disponer de un sistema de gestión ambiental que incluyese los compromisos ambientales referidos a las actuaciones (diarias, semanales, quincenales y mensuales) recogidas en el programa de vigilancia ambiental.

Se proponía un programa de vigilancia ambiental a corto plazo para garantizar el ajuste entre las previsiones del análisis realizado y los efectos reales sobre el medio litoral, que sería sometido a la consideración de la CMSCA para su aprobación definitiva, debiendo asumir el contratista los costes de su realización.

Para el seguimiento ambiental de las actuaciones y en el marco de lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental, en el estudio de impacto y en el plan de vigilancia ambiental específico, se previó la emisión de informes mensuales que tenían por objeto informar de la evolución de la obra bajo la perspectiva ambiental.

La Autoridad Portuaria de Barcelona no tramitó ningún expediente para la contratación de los estudios ambientales, los programas de vigilancia ambiental y la dirección ambiental de las obras exigidos por la Declaración de Impacto Ambiental, que fueron adjudicados directamente sin consulta previa a otras Empresas. La autora de todos estos trabajos fue la misma Empresa consultora integrante de la UTE a la que se había adjudicado el contrato para la dirección ambiental de otras obras de ampliación del puerto que redactó la mayor parte de los informes ambientales de seguimiento.

Aunque los informes de seguimiento ambiental debían emitirse mensualmente, desde el correspondien-

te al mes de enero de 2003 sólo se emitió un informe en julio de 2004 y un informe final en marzo de 2005, que incluía los informes mensuales desde agosto de 2004. Además, aunque tenían que ser elaborados por la dirección ambiental de la obra, responsable del seguimiento ambiental y del contenido de los informes, los primeros fueron redactados por la UTE adjudicataria del contrato para dirección ambiental de otras obras incluidas en el Plan Director y los dos últimos por otra Empresa (integrante de la UTE que prestaba los servicios de dirección ambiental, que era la autora de la mayor parte de los estudios ambientales del Plan Director).

La estructura de los informes se ajusta, en general, a lo indicado en el programa de vigilancia ambiental; y, aunque no contienen una definición concreta del estado de la obra en el mes al que corresponde el informe, en los apartados referidos a las medidas correctoras aplicadas y a la evaluación de la eficacia manifiestan que no se han producido desviaciones respecto de los valores de referencia. En el informe ambiental correspondiente al mes de julio de 2004 se concluye que en general no se ha superado la generación de impactos significativos en la calidad del medio, aunque se hace referencia a la aparición de una incidencia acústica.

Los informes ambientales de seguimiento (excepto el correspondiente al mes de julio de 2004) fueron presentados ante la CMSCA, pero no hay constancia de que fueran expresamente aprobados y ninguno de ellos se remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, tal como prescribía la Declaración de Impacto Ambiental.

La Autoridad Portuaria de Barcelona no ha acreditado que el contratista elaborase el plan de gestión ambiental que, previo informe de la dirección ambiental de la obra, debía ser aprobado por el director de las obras antes del inicio de los trabajos de cada una de las fases.

Según los datos proporcionados por la Subdirección General de Infraestructuras del Puerto de Barcelona, en el año 2001 se realizó un estudio de caracterización de materiales e informe ambiental para las obras de ampliación del muelle adosado 2.ª fase, redactado también por la misma Empresa. Este estudio no consta entre los documentos registrados en la CMCSA porque, según ha manifestado la Autoridad Portuaria en el trámite de alegaciones, el proyecto que finalmente se ejecutó no comportó la realización de operaciones de dragado, por lo que la Autoridad Portuaria no consideró necesario entregar esta información a la CMCSA.

Registro contable.

Durante la ejecución de las obras la Autoridad Portuaria de Barcelona registró el importe de las certificaciones dentro de su inmovilizado en la cuenta «232156 Ampliación Muelle Adosado 1.ª y 2.ª Fase». El importe contabilizado, por las obras de la segunda fase ascendió a 8.897,9 miles de euros. De esta cantidad, la fase de Terraplenado originó un cargo de 3.028,7 miles y la

fase de Muelle y Explanada 4.600 miles. El importe restante, 1.269,1 miles correspondió a otros gastos (redacción de proyectos, obras, asistencias técnicas, etc.) entre los que destacan facturas adicionales giradas por la Empresa adjudicataria de las obras de «Terraplenado» y «Muelle y Explanada» por importe de 120,4 miles y 109,6 miles que se registraron con la denominación «ajuste de coste».

A 31 de diciembre de 2004, la cuenta arrojaba un saldo de 4.888 miles, de los que 4.600 miles correspondían a obras en ejecución y, el resto, 288 miles a gastos que fueron activados pero no se incluyeron en el precio de adquisición de los diferentes elementos del activo cuando se realizó el traspaso desde el inmovilizado en curso, porque según manifiesta la Autoridad Portuaria de Barcelona corresponden a inversiones que no están asociadas directamente con las obras de Ampliación del Muelle Adosado, aunque se hayan registrado en la misma cuenta de inmovilizado en curso.

El importe de los gastos ambientales directamente relacionados con este proyecto, que fueron registrados como mayor valor del inmovilizado en curso, ascendió tan sólo a 18,9 miles de euros y corresponden a la elaboración de los estudios e informes que se detallan a continuación:

Actuación	Importe (miles de euros)
Caracterización materiales e informe ambiental. Obras ampliación Muelle Adosado 2ª Fase	8,3
Diagnóstico y programa de vigilancia ambiental. Terraplenado	7,1
Diagnóstico y programa de vigilancia ambiental. Muelle y Explanada	3,5
Total	18,9

La Autoridad Portuaria de Barcelona no ha aportado las facturas de los gastos ambientales derivados de la dirección ambiental de la obra y de la aplicación de las medidas correctoras durante la ejecución de las obras, que fueron trasladados al contratista, manifestando que carece de constancia documental de los gastos efectuados y siendo la única información disponible el presupuesto indicativo que se incluyó en los programas de vigilancia ambiental que ascendió a 17,7 miles de euros para la fase de terraplenado y a 52,9 miles para la fase de muelle y explanada.

III.4.2.4 Terminal de Contenedores en Área de Expansión (Muelle Prat)

El «Proyecto Constructivo del Muelle Prat. Fase I» se redactó en diciembre 2003. Las obras tienen por finalidad la creación de la infraestructura necesaria para ubicar en la zona una nueva terminal de contenedores denominada «Terminal de contenedores (Muelle Prat)».

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El «Proyecto Constructivo del Muelle Prat. Fase I» fue aprobado por la Autoridad Portuaria el 29 de julio

de 2004 con un presupuesto de licitación de 60.404,7 miles de euros y un plazo máximo de ejecución de 21 meses, previa propuesta de la Subdirección General de Infraestructuras y Conexiones Intermodales. El contrato se adjudicó por el procedimiento abierto en la modalidad de concurso, admitiéndose una variante por cada proposición. A la licitación se presentaron cuatro Empresas o grupos de Empresas que presentaron una oferta y una variante, habiéndose recibido, pues, ocho ofertas (cuatro básicas y cuatro variantes).

Tras realizar los oportunos trámites de licitación, el 14 de octubre de 2004 el Consejo de Administración adjudicó el contrato, de acuerdo con la propuesta de la Mesa de contratación, a una UTE por un importe de 51.344 miles de euros y un plazo de ejecución de 13 meses. Aunque en el Pliego de Bases se estableció que el contrato debía formalizarse en el plazo máximo de quince días a contar desde la notificación de la adjudicación, se firmó el 1 de febrero de 2005 (el 22 de diciembre de 2004 se había firmado un contrato preliminar). La publicación de la adjudicación se realizó el 22 de marzo de 2005.

Para la formalización del contrato la Autoridad Portuaria de Barcelona concedió a la adjudicataria un plazo máximo de diez días naturales a contar desde la recepción de la notificación para presentar los documentos acreditativos indispensables para la firma (constitución de la UTE, contrato suscrito con la cantera que debía suministrar el material para la obra, constitución de la fianza definitiva por 7.006,9 miles de euros, documentos justificativos de estar al corriente en sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y póliza de seguro de obra y de responsabilidad civil), pudiendo optar la Autoridad Portuaria por imponer penalizaciones de hasta 60 miles de euros por cada día natural de retraso o dejar sin efecto la adjudicación.

Aunque la Empresa adjudicataria se demoró en la presentación de los documentos requeridos, el Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona decidió formalizar un contrato el 22 de diciembre de 2004 para la realización de trabajos preliminares valorados en 1.254,6 miles de euros y conceder a la UTE un nuevo plazo para presentar los documentos pendientes. A la fecha de la firma del contrato preliminar estaba pendiente el contrato con la cantera para el suministro de materiales y los certificados de haber suscrito algunos de los seguros, por lo que se amplió el plazo de presentación de documentos hasta el 15 de enero de 2005, plazo que fue prorrogado hasta el 15 de febrero para el seguro de construcción.

Respecto a los seguros exigidos en el Pliego de Bases, en el contrato definitivo se puso de manifiesto que el contratista había suscrito todos los seguros, a excepción del seguro de construcción porque el contratista había acreditado que el mercado no ofrecía un seguro con los requisitos exigidos en el Pliego para una obra como la que constituía el objeto del contrato. Por este motivo la Autoridad Portuaria de Barcelona aceptó

el seguro todo riesgo presentado y estableció una serie de condiciones que fueron aceptadas expresamente por el contratista (asunción de daños producidos por incendios causados por electricidad atmosférica, terremotos, maremotos, etc).

Las dos primeras certificaciones por valor de 1.254,6 miles de euros corresponden a los meses de diciembre de 2004 y enero de 2005. A partir de la tercera certificación (febrero de 2005) figura el presupuesto de adjudicación de 51.344 miles y como importe acreditado en certificaciones anteriores los 1.254,6 miles del contrato preliminar, que había de descontarse del precio del contrato principal; y los trabajos debían estar finalizados el 31 de enero de 2005.

Las obras dieron comienzo el 23 de diciembre de 2004, habiéndose expedido a 31 de diciembre de ese año una certificación con un valor de obra ejecutada de 1.000 miles de euros por la ejecución de 320.047,433 m³ de dragados.

Estudio, seguimiento y control ambiental de las obras.

Entre las estipulaciones del contrato principal se estableció que la Autoridad Portuaria de Barcelona debía disponer de una dirección ambiental de obra que se responsabilizase de la adopción de medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la Declaración de Impacto Ambiental, corriendo estos gastos a cargo del contratista.

Para el estudio, seguimiento y control ambiental de las obras y de conformidad con las prescripciones de la Declaración de Impacto Ambiental, la Autoridad Portuaria de Barcelona encargó la elaboración del programa de vigilancia ambiental denominado «Diagnosis Ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto Muelle Prat» que fue aprobado por la CMSA el 27 de enero de 2005, cuando ya habían comenzado las obras. El estudio no contempla ninguna medida correctora especial, sólo las de carácter general (presentación del equipo de trabajo, constitución de la dirección ambiental y coordinación con la dirección de obra, revisión del sistema de gestión ambiental por parte del contratista, etc). No obstante, dentro del capítulo Diagnosis Ambiental se propusieron algunas medidas correctoras y moderadoras para paliar los diferentes impactos.

La Autoridad Portuaria de Barcelona encargó el 21 de mayo de 2003 a una de las Empresas que conformaban la UTE adjudicataria del contrato general de la dirección ambiental de las obras de los Diques de abrigo el estudio «Diagnosis ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental Muelle Prat», con un coste de 9,1 miles de euros, sin que se formalizase por escrito.

El 21 de enero de 2005, cuando ya se habían iniciado las obras, la Autoridad Portuaria decidió incluir esta actuación en el objeto del contrato de dirección ambiental concertado con la UTE contratada para prestar estos servicios en las obras de los Diques de abrigo. Esta

adenda al contrato principal se formalizó por escrito el 28 de febrero.

En un informe de la Dirección Ambiental de Obra, de fecha 15 de junio de 2005, se describen los compromisos adquiridos por el contratista de las obras en el Plan de Gestión Medio Ambiental y se evalúa el grado de cumplimiento de cada uno de ellos. Según el informe, en abril de 2005 el contratista elaboró y entregó a la Dirección de Obra la primera versión del Plan de Gestión Ambiental que contemplaba nueve aspectos ambientales principales (gestión de accesos, control de emisiones, gestión de residuos, ocupaciones temporales, control de efluentes líquidos, ruidos y vibraciones, préstamos, transporte de materiales y dragados) habiendo redactado un plan de gestión específico para desarrollar cada uno de ellos. En cuanto al grado de cumplimiento de los compromisos, el informe lo considera satisfactorio.

Registro contable.

A 31 de diciembre de 2004 se habían activado, dentro del inmovilizado en curso, en la cuenta «232283 Muelle Prat» 1.141,2 miles de euros, de los que 1.000 miles correspondían a la primera certificación de obra y 19,2 miles a gastos ambientales derivados de la propuesta de gestión de materiales y al programa de vigilancia ambiental y el resto, 122 miles, respondían a estudios de ingeniería (cálculos geotécnicos, etc).

III.4.2.5 Zona de Actividades Logísticas (ZAL)

Una de las obras que estaban contempladas en el Plan Director del Puerto de Barcelona, era la urbanización de la Zona de Actividades Logísticas (ZAL), 2.ª fase, con una superficie de 143 Ha. Este proyecto se enmarca dentro del contexto de las obras de desvío del río Llobregat y de la ampliación del puerto de Barcelona, incluidas en el Plan Delta. El desarrollo de esta actuación se dividió, a su vez, en dos fases o etapas. La primera etapa, ya finalizada, se desarrolló en el término municipal del Prat. Todo el terreno donde se ubica es una zona de dominio público y la ejecución de estas obras se lleva a cabo a través de una sociedad denominada Centro Intermodal de Logística, S.A. (CILSA).

CILSA se creó en 1992 por la entidad pública Puerto Autónomo de Barcelona, con el fin de promover, gestionar y realizar las actividades logísticas previstas por la Autoridad Portuaria en los terrenos calificados como «Sistema General Portuario» por el Plan General Metropolitano de Barcelona, parte en el término municipal de Barcelona y parte en el de El Prat de Llobregat. Es una Sociedad participada en un 51% por la Autoridad Portuaria de Barcelona, por SEPES en el 17% y en el 32% restante por capital privado. Su objeto social se amplió en 1999 con el fin de que CILSA pudiese participar en la promoción, gestión y realización de actividades logísticas de otros centros o zonas de actividades

logísticas situadas fuera del Sistema General Portuario. El 27 de abril de 1992 se otorgó a CILSA una concesión administrativa sobre la Zona de Actividades Logísticas del término de municipal de Barcelona y el 5 de junio de 2001 sobre el término municipal de El Prat. Ambas concesiones se otorgaron mediante un contrato marco de manera que, en función de las necesidades del proyecto a desarrollar, se delimita para cada caso la superficie sobre la que se concreta la concesión que, a partir de ese momento, tiene una vida independiente respecto a las demás concreciones concesionales en cuanto a su plazo de duración, sin perjuicio de estar todas regidas por el mismo pliego. La concesión permite a CILSA la explotación de la superficie concedida por medio de la construcción de naves de almacenamiento y su posterior alquiler o mediante la cesión del derecho de edificación. El plazo de la concesión es de 30 años, prorrogable por otros 30 más.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

El objeto de la memoria del proyecto de las obras de la primera etapa de la ZAL (2.ª Fase) era la definición y valoración de las obras de urbanización que habían de realizarse en un plazo previsto de 25 meses y con un presupuesto de ejecución material de 13.386,2 miles de euros.

La contratación de las obras de la primera etapa se llevó a cabo mediante el procedimiento de concurso. El 20 de octubre de 1999 se publicó en el BOE la convocatoria de un concurso abierto. Valoradas las ofertas presentadas, el contrato fue adjudicado por CILSA el 22 de diciembre de 1999 a una UTE por importe de 10.208,3 miles de euros (IVA excluido), que se formalizó el 30 de diciembre, publicándose en el BOE la adjudicación el 4 de enero de 2000.

En cuanto al plazo de ejecución, el contrato contemplaba, entre otras posibilidades, ejecutar el proyecto de manera fraccionada a partir de órdenes de ejecución, en cuyo caso la última orden no se podría notificar después del 30 de junio de 2001. CILSA optó por esta alternativa, pero hasta el 17 de abril de 2001 no levantó el acta correspondiente a la primera orden de ejecución (terrenos al margen izquierdo del río Llobregat), levantándose el acta de la segunda orden (terrenos al margen derecho del río Llobregat) el 5 de junio y la de la tercera, el 19 de diciembre, sobrepasándose los plazos inicialmente establecidos.

Como el contrato contenía una cláusula de actualización de precios que se aplicaría a partir del 1 de septiembre de 2000, el retraso en el comienzo de las obras dio lugar a que los precios unitarios aplicados desde el inicio de los trabajos fuesen incrementados en el IPC.

Para la ejecución de la primera etapa se expidieron 20 certificaciones de obra por valor de 12.236,2 miles de euros, con un incremento respecto del precio del contrato de 2.027,9 miles. La obra fue recibida definitivamente el 11 de marzo de 2004. En todas las certificaciones de

obra se señaló como fecha de adjudicación del contrato la de 30 de diciembre de 2000, aunque en realidad se había adjudicado un año antes, en diciembre de 1999.

La segunda etapa de las obras de urbanización de la ZAL (2.ª fase) contemplaba la ejecución de las obras en seis fases, más las obras exteriores. La ejecución por fases respondía tanto a la disponibilidad de terrenos para la urbanización como a la estrategia de desarrollo de la ZAL y el plazo previsto de duración para cada fase era diferente. Se estimó un presupuesto de ejecución material de 41.908,5 miles de euros.

El proceso de contratación de las obras de esta segunda etapa se inició el 24 de diciembre de 2002 con la publicación del concurso en el BOE y, tras la valoración de las ofertas presentadas por los licitadores, culminó con la adjudicación del contrato por CILSA el 24 de febrero de 2003 a una de las Empresas que formaban la UTE que resultó adjudicataria de las obras de la 1.ª etapa. El contrato, que se adjudicó por 32.552,2 miles de euros (IVA excluido), contemplaba una cláusula de actualización de precios aplicable a partir del 1 de enero de 2004 y establecía que la ejecución y entrega de las obras se realizaría por partes con arreglo a las órdenes de ejecución que dictase CILSA a través del director de obra. En todo caso, la última orden debería ser notificada como máximo el día 1 de enero de 2006.

El contrato se formalizó el 14 de marzo de 2003 y comenzaron a ejecutarse las obras en abril, habiéndose emitido la primera certificación en julio. A 31 de diciembre de 2004 se había certificado obra por valor de 16.659,7 miles de euros.

Estudio, seguimiento y control ambiental de la obra.

Para la ejecución de este proyecto, la Declaración de Impacto Ambiental, además de las condiciones generales aplicables a todas las actuaciones, estableció una serie de requisitos para que esta obra fuese ambientalmente viable, fundamentalmente que se evitasen las excavaciones que afectasen al acuífero superficial, que se dotase a la zona de una red para independizar las aguas residuales de las pluviales (la red de drenaje se ejecutaría de acuerdo con el estudio de impacto ambiental), que durante el periodo de ejecución de las obras se procediese al sellado de pozos y de piezómetros abandonados, que se señalasen convenientemente las zonas protegidas próximas a la ZAL, que todas las actividades próximas a las zonas protegidas que produjeran ruidos excesivos o que afectasen a la franja de la playa donde nidifica el «chortilejo patinegro» se realizasen fuera del periodo de nidificación y que antes de la licitación de las obras la Autoridad Portuaria de Barcelona completase el estudio de suelos contaminados que había sido elaborado para las obras de desvío del río Llobregat. Todas estas prevenciones tenían que incluirse en un «Programa de Gestión Ambiental de la ZAL», cuyo certificado de contratación tenía que remi-

tirse al Ministerio de Medio Ambiente antes del comienzo de las obras.

El «Programa de Gestión Ambiental de la ZAL» cuyo expediente de contratación no ha sido aportado por la Autoridad Portuaria, fue elaborado en julio de 2000 y presentado el 26 de julio de 2001 a la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental, que consideró que se trataba de un programa con idéntico nombre a otro anterior que se había realizado en 1998 y que debía ser actualizado e incorporarse la información impuesta por la Declaración de Impacto Ambiental. El «Programa de Gestión Ambiental de la ZAL» definitivo fue aprobado por la Comisión el 19 de septiembre de 2001 (junto con el programa de vigilancia ambiental) y tenía una vigencia hasta el mes de octubre de 2003, momento a partir del cual había de revisarse anualmente. En el año 2004 se realizó la primera revisión que dio lugar al «Programa de Gestión Ambiental, año 2004», con una vigencia limitada hasta el mes de diciembre. Entre los objetivos del plan destacaban: minimizar las afecciones sobre el medio natural y socioeconómico mediante el seguimiento y control del plan de vigilancia ambiental, definir zonas a utilizar durante la fase de la obra, seleccionar zonas de préstamos, suministrar tierra vegetal, preservar el sistema hidrológico, el ambiente acústico y atmosférico y los espacios protegidos cercanos (vegetación y fauna), asegurar la correcta gestión de los residuos generados (residuos especiales, inertes, de empresas instaladas etc.), gestionar adecuadamente las aguas residuales, informar a los contratistas de las actuaciones derivadas del Plan y solicitar de los contratistas los planes de gestión ambientales y los planes específicos de obra.

El «Programa de Gestión Ambiental de la Zal», aunque recogía los requerimientos establecidos en la Declaración de Impacto Ambiental, no determinaba de forma concreta y más o menos pormenorizada las actuaciones que había que realizar para que se cumplieren los requisitos y fuese viable en su conjunto.

Para la ejecución de este proyecto CILSA encargó a una Empresa consultora externa la elaboración de un estudio de impacto ambiental en 1998, que incluía un presupuesto estimado de 143,6 miles de euros (IVA excluido) para la aplicación y el seguimiento de las medidas ambientales y elaboró el plan de vigilancia ambiental específico que fue aprobado por la CMSCA el 19 de septiembre de 2001. Sin embargo, este documento que debía definirse durante la fase de planificación de los trabajos, fue presentado y aprobado por la CMSCA con posterioridad al comienzo de las obras.

Para la contratación de los estudios, programas y planes ambientales, CILSA utilizó el sistema de encargo directo, adjudicando la mayor parte de los contratos a una misma Empresa consultora que, además, se encargó de los servicios de dirección ambiental de la obra. La Sociedad no formalizó por escrito los contratos, teniendo, en ocasiones, sólo la carta de aceptación de la oferta por la Empresa adjudicataria.

Para la redacción del «Programa de Vigilancia Ambiental del Plan Especial de la Zona de Actividades Logísticas», el único documento existente es esa carta de aceptación (fechada el 29 de noviembre de 2000), por un importe de 24,9 miles de euros. Entre las condiciones de aceptación se estableció que la Empresa adjudicataria debía entregar el programa finalizado antes del 27 de enero de 2001. Sin embargo, el documento no terminó de elaborarse hasta julio de 2001.

En cuanto a las actuaciones que como mínimo debía contener, el programa no incluía el plan sobre el movimiento de tierras y no se realizaron antes del inicio de las obras los muestreos (al menos cuatro) que debían servir como medidas de referencia para controlar la calidad del agua del mar (las medidas de referencia datan del año 2000). Respecto a las medidas de protección de las aguas subterráneas, el programa, que no hacía referencia a la necesidad de que debían contar con la aprobación de la Agencia Catalana del Agua, establecía que los muestreos se harían cada seis meses o incluso que se podían demorar más, en tanto que en el condicionado de la Declaración de Impacto Ambiental se requería que estas medidas fuesen mensuales; y para los rellenos de las explanadas o los muelles no contemplaba la necesidad de realizar previamente el cierre perimetral y colocar una capa de geotextil, ni contenía referencia alguna sobre control y el seguimiento de la gestión de tierras. El programa tampoco recogía las condiciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental referidas a la necesidad de dotar a la zona de una red que independizase las aguas residuales de las pluviales y de señalar adecuadamente las zonas protegidas; y tan sólo hacía una breve descripción de los principales impactos identificados en el estudio de impacto ambiental, pero no cuantificaba el coste de las medidas correctoras.

Era, pues, un documento muy general en todo su contenido que no llegó a determinar de forma concreta y pormenorizada las actuaciones a realizar para cada impacto, además, no recogía las medidas concretas destinadas a desarrollar los requerimientos de la Declaración de Impacto Ambiental.

Por lo que se refiere a los estudios específicos requeridos para este proyecto, CILSA encargó a una Empresa externa la elaboración del «Estudio complementario de suelos contaminados del proyecto de desvío del río Llobregat» el 20 de marzo 2001 en el que se concluía que la contaminación detectada era muy puntual y el riesgo potencial aceptable. El estudio se presentó a la CMSCA, que lo aprobó el 19 de septiembre de 2001; y también fue informado el 26 de octubre de ese mismo año por Junta de Residuos de la Generalidad. Todas estas actuaciones tuvieron lugar con posterioridad a la fecha de inicio de las obras, que dieron comienzo el 18 de abril de 2001, a pesar de que en la Declaración de Impacto Ambiental se requería que el estudio estuviese realizado con anterioridad a la licita-

ción de las obras, que tuvo lugar el 20 de octubre de 1999, casi dos años antes.

También encargó CILSA a una Empresa externa la elaboración del «Estudio de recuperación de especies vegetales de interés» (vegetación autóctona), que concluyó en noviembre de 2001.

Para cumplir con la condición de la Declaración de Impacto Ambiental que exigía que durante el desarrollo de las obras se precediese al sellado de pozos y piezómetros abandonados, CILSA contrató la redacción del «Proyecto de sellado de pozos de la ZAL del Puerto de Barcelona». El proyecto incluía, entre otros aspectos, un inventario de pozos en los terrenos de la zona de la ZAL e indicaba que se había detectado un total de 31 pozos y 15 sondeos geotécnicos, de los que 23 estaban localizados en el acuífero superficial y los 23 restantes en el profundo, encontrándose 6 de ellos destruidos, enterrados o sellados. En el documento se describían las características de los pozos a sellar y se advertía de la necesidad de realizar una fase previa de exploración para comprobar la posible existencia de pozos no inventariados que deberían incluirse en el proyecto de sellado. Asimismo, el proyecto destinó un apartado en el que se describía el método de sellado para las diferentes clases de pozos e incluía un presupuesto de 76,2 miles de euros que comprendía las operaciones de sellado, la realización del inventario y el seguimiento y dirección de los trabajos. El proyecto para el sellado de pozos y piezómetros se realizó en julio de 2001.

Por su parte, según el «Plan de vigilancia ambiental específico», el contratista de las obras, antes del inicio de los trabajos, debía presentar un «Plan de Gestión Específico y Sistema de Gestión Ambiental» con un contenido específico (tierras, préstamos, transporte de materiales, residuos, efluentes, ruidos y vibraciones, polvo, espacios naturales, etc.), que debía ser informado por el Director Ambiental de las obras y aprobado por la Dirección de Obra. El contratista de las obras elaboró el plan en febrero de 2001, con anterioridad al comienzo de las obras de la urbanización 1ª etapa, pero no se emitió el informe preceptivo de la Dirección Ambiental de obra, ni se produjo la aprobación por el Director de la Obra. En todo caso, el único documento facilitado por la Autoridad Portuaria se refiere al periodo de diciembre 2003 y 2004 y no corresponde con el realizado antes del inicio de las obras.

CILSA contrató el 6 de junio de 2001, con la misma Empresa que redactó el programa de vigilancia ambiental, los servicios de dirección ambiental de las obras de la ZAL. El único antecedente existente sobre la contratación es la carta de CILSA aceptando la oferta presentada por la Empresa a la que se encargó el programa de vigilancia ambiental, el programa de gestión ambiental y la mayor parte de los estudios e informes. El precio a satisfacer era de 3,2 miles de euros al mes, con una duración de 24 meses. Sin embargo, la Empresa ha seguido prestando los servicios durante todo el ejercicio 2004. La Dirección Ambiental de la obra que debía

responsabilizarse del control y aplicación de las medidas ambientales se contrató después de iniciadas las obras, emitiéndose el primer informe ambiental para el periodo junio-julio de 2001, aunque las obras comenzaron en abril.

Aunque la estructura y contenido de los informes ambientales de seguimiento se ajustaba a lo previsto en el plan de vigilancia ambiental, no fueron presentados a la CMSA (tan sólo a partir del quinto se dio cuenta de su contenido en las sesiones) y tampoco fueron remitidos a la Dirección General de Calidad y Control Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente, tal como se prescribía en la Declaración de Impacto Ambiental. No se emitieron con la periodicidad y frecuencia mensual establecida en el programa de vigilancia ambiental (la mayoría fueron bimensuales, el número 5 correspondió al periodo febrero-marzo-abril de 2002, el número 17 se emitió para el periodo mayo-agosto 2004 y el número 18 abarcó de septiembre a diciembre de 2004).

En los informes se indica que en el año 2001 se produjo un temporal de lluvia que inundó gran parte de la obra y entre las áreas que sufrieron las inundaciones estaba el recinto de protección del hábitat del chorlitejo. En el año 2002 en el periodo febrero-abril se hizo constar el vertido de una pequeña cantidad de tierras con indicios de posible contaminación por lo que se realizaron catas para determinar cuál era su volumen y los resultados analíticos confirmaron que los materiales no eran aptos, llevándose a cabo su aislamiento y retirada.

Respecto a la paralización de las obras durante la época de nidificación del «chorlitejo patinegro» y de cría de aves acuáticas (marzo a julio), tal como prescribía la Declaración de Impacto Ambiental, el Director de Obra y la Directora Ambiental informan que la condición se respetó inicialmente en la zona de obras afectada por la restricción, pero que las obras realizadas en esa zona en la época no restrictiva dieron lugar al cambio de hábitat por tratarse de un ave migratoria, pues cuando regresó y vio alterado su hábitat se desplazó a otro lugar.

Registro contable.

Todo el coste de las obras de urbanización de la ZAL (28.895,9 miles de euros) fue registrado por CILSA dentro del epígrafe de inmovilizaciones materiales en curso en tres cuentas diferentes, en las que además de las certificaciones de obra se activaron otros gastos. A 31 de diciembre de 2004 estas cuentas arrojaban un saldo conjunto 36.131,3 miles de euros.

La única información sobre gastos ambientales facilitada por CILSA corresponde a los facturados por la dirección ambiental de la obra en concepto de análisis y seguimiento ambiental derivados del contrato, que ascendieron a 264,8 miles de euros. Además, esta actuación generó, al menos, los gastos de naturaleza ambiental que se detallan a continuación, en miles de euros:

Concepto	Importe
Programa de vigilancia ambiental	24,9
Estudio de impacto ambiental (Presupuesto para aplicación medidas correctoras)	143,6
Estudio complementario de suelos contaminados	89,8
Estudio para la recuperación de especies vegetales	Sin datos
Proyecto de sellado de pozos y piezómetros	Sin datos
Presupuesto para el sellado de pozos	76,2
Programas de gestión ambiental y revisiones	Sin datos

En conjunto, con los datos disponibles, el importe de los gastos ambientales para las obras de la ZAL ascendió, al menos, a 599,3 miles de euros, lo que representó un importe cercano al 2% respecto del coste de las obras realizadas.

III.4.2.6 Medidas Correctoras de la Costa.

Esta actuación no estaba comprendida entre las obras del Plan Director del Puerto de Barcelona, sino que responde a la primera condición de la Declaración de Impacto Ambiental incluida en la resolución del Ministerio de Medio Ambiente el 5 de mayo de 2000 que consideró que, con el fin de paliar la erosión que la ampliación del puerto de Barcelona produciría en el tramo de costa situado al sur, la Autoridad Portuaria de Barcelona tenía que crear una playa junto a la nueva desembocadura del río Llobregat. La playa se apoyaría en un espigón que serviría de dique de encauzamiento y el proyecto tenía que incluir un estudio que demostrase que el diseño permitiría el correcto desagüe del río Llobregat en situaciones de máxima avenida. Para la formación de la playa se exigía el aporte de 3.500.000 m³ de arena. Además, como medida compensatoria por la pérdida de la laguna de la Podrida, la Autoridad Portuaria tenía que proyectar en la zona interior de la nueva playa una zona húmeda.

Tanto el proyecto de la nueva playa como el estudio para calcular el transporte neto medio anual debían contar con la conformidad de la Dirección General de Costas y el estudio para comprobar el correcto desagüe del río Llobregat en situaciones de máxima avenida debía ser informado por la Agencia Catalana del Agua. En cuanto al proyecto de la zona húmeda debía contar con la conformidad de la Dirección General de Costas y del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña.

El proyecto de construcción de la nueva playa estaba integrado dentro del «proyecto constructivo de medidas correctoras en la línea de costa» que fue redactado en mayo de 2000, con anterioridad a la publicación en el BOE de la Declaración de Impacto Ambiental. Este proyecto fue remitido a la Dirección General de Costas para que manifestase su conformidad con las prescripciones contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental. En febrero de 2001, el Ministerio de

Medio Ambiente comunicó a la Autoridad Portuaria de Barcelona la compatibilidad del proyecto con las condiciones establecidas en la Declaración de Impacto Ambiental, si bien la Subdirección General de Actuaciones en la Costa manifestó la conveniencia de realizar ciertas modificaciones en el espigón para afectar lo menos posible al movimiento de las arenas entre las playas situadas a ambos lados y procurar que las oscilaciones de la línea de la costa fuesen menores. La inversión inicialmente prevista para la ejecución de las medidas correctoras de la costa fue de 19.800 miles de euros, en un plazo de 50 meses.

En una primera etapa la nueva playa podía adoptar la configuración incluida en una alternativa del «Estudio de la incidencia de la ampliación del Puerto de Barcelona y del nuevo encauzamiento del río Llobregat en las playas situadas al sur del delta» que requería un volumen de aportación de arena de 1.500.000 m³, pero debía llegarse a la configuración definitiva en el plazo máximo de tres años desde la finalización del espigón de apoyo o del dique sur. El proyecto se dividió en varias fases (tramos de obra) que se ejecutarían de acuerdo al siguiente calendario: la fase I (noviembre de 2002-octubre de 2003), la fase II (septiembre de 2001-febrero de 2002), la fase III a) (noviembre de 2002-febrero de 2003) y la fase III b) (sin determinar).

La Fase I consistía en la ejecución del espigón de apoyo de la margen derecha del nuevo encauzamiento del río Llobregat y se construiría simultáneamente al inicio de las obras del dique de abrigo. La Fase II consistía en la ejecución del primera etapa de la playa entre el desagüe de la Bunyola y el de la Ricarda, con una longitud de 900 m. La realización de esta actuación permitiría dar cumplimiento a la condición para la protección de la avifauna contenida en la Declaración de Impacto Ambiental que prohibía actuar en la zona de playa, entre las desembocaduras del río Llobregat, hasta que no estuviera finalizada esta primera etapa de la nueva playa. La Fase III consistía en completar la gran playa, entre los espigones de encauzamiento del río Llobregat y el del desagüe de la Bunyola. La ejecución de los trabajos de estos proyectos se tenía que suspender entre marzo y julio.

Contratación de la obra y ejecución del contrato.

La ejecución de las medidas correctoras de la costa no se realizó conforme las previsiones iniciales.

«Proyecto Medidas Correctoras en la Costa. Fase II». Las medidas correctoras en la costa se iniciaron con la Fase II, cuyo proyecto fue redactado en febrero de 2001, con un presupuesto de licitación de 2.381,8 miles de euros. Consistía en la construcción de un espigón de protección y en la creación de una playa de 11 Ha, con una aportación de arena de 490.000 m³. La Demarcación de Costas dio su conformidad al proyecto y autorizó el inicio de las obras en agosto de 2001 e

impuso, entre otras, la condición de que el periodo de ejecución no podía exceder de febrero de 2002.

La Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó económicamente el proyecto el 28 de febrero de 2001. El 23 de marzo se publicó en el BOE la convocatoria del concurso para la adjudicación del contrato de ejecución de las obras y la Mesa de Contratación propuso al Presidente la adjudicación a la Empresa que había presentado la oferta que consideró más ventajosa, adjudicándosele el contrato el 28 de mayo de 2001 por 2.297,7 miles de euros (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 5,5 meses. El contrato se formalizó el 3 de julio 2001 y el 26 de febrero de 2002 se publicó la adjudicación.

En el contrato se estipuló que el inicio de la ejecución de las obras sería determinado por la dirección facultativa en función de las necesidades de explotación del puerto, pero en todo caso comenzarían en un plazo no superior a los cinco meses contados a partir de la firma del contrato. Serían por cuenta del contratista los gastos medioambientales y en el supuesto de que la Autoridad Portuaria de Barcelona seleccionara a una Empresa externa para realizar la dirección ambiental el contratista habría de abonar directamente las facturas.

Para realizar el acceso a las obras de las «Medidas Correctoras. Fase II» la Autoridad Portuaria solicitó a la Agencia Catalana del Agua una autorización para la construcción de dos vados provisionales en el canal de Bunyola, que fue otorgada el 28 de diciembre de 2001. Sin embargo, según se hace constar en el informe final ambiental de la obra y en los partes diarios (libro de obra) la construcción de los vados se inició antes de disponer de la autorización y una vez finalizada tuvo que ser modificada a indicación del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad.

Las obras, que dieron comienzo el 3 de septiembre de 2001, se facturaron en 6 certificaciones de obra y una liquidación (no obstante, en las certificaciones expedidas figuraba como fecha de inicio de las obras el 28 de mayo de 2001).

El 15 de febrero de 2002 ambas partes acordaron la resolución del contrato. En el acuerdo de resolución se expone que la obra tenía por objeto la creación de una playa de 11 Ha que debía ejecutarse en un plazo determinado no susceptible de prórroga por la necesidad de respetar la época de cría del «chorlitejo patinegro» que comenzaba el 1 de marzo; que por una serie de dificultades ajenas a la voluntad de ambas partes no había sido posible alcanzar el ritmo previsto para la ejecución de la obra y a la fecha no se había conseguido crear la playa con la extensión prevista; que, dado que se iniciaba la época de cría del «chorlitejo patinegro» la obra debía paralizarse y no podría continuarse hasta el mes de septiembre; que la suspensión de la obra y su posterior reinicio sería excesivamente gravosa y, con la conformidad de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental, se acordó la resolución del contrato a partir del 20 de febrero de 2002.

El 13 de marzo de 2002 la Autoridad Portuaria de Barcelona recibió provisionalmente las obras ejecutadas que, según se describe en el acta, consistieron en la ejecución de un espigón de 270 m. de longitud en el encauzamiento de los canales de la Bunyola y Sabugal y en la regeneración de la línea de la costa creando una nueva superficie de playa de 3,95 Ha. mediante aportación de 136.600 m³ de arena. En el acta de recepción de las obras se dejó constancia de que el espigón y el encauzamiento de los canales habían sido ejecutados sensiblemente de acuerdo con el proyecto, pero que la regeneración de la costa era inferior a las 11 Ha. de superficie de playa y a la aportación de 491.000 m³ de arena y que el valor de la obra ejecutada ascendía a 1.374 miles de euros.

No obstante, el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria acordó el 26 de marzo de 2003, a propuesta del Director de las obras, aprobar un pago adicional al contratista de 952,4 miles de euros, según manifiesta la Autoridad Portuaria, por los retrasos en la ejecución de los trabajos no imputables al contratista (paralización del equipo de dragado, incremento del precio de las unidades de obra fijadas en el contrato y movilización de tres dragas). Esta cantidad unida a los 1.374 miles ya certificados supuso que, a pesar de no haberse realizado totalmente el objeto del contrato, el contratista percibiera 2.326,4 miles de euros, importe superior en 28,7 miles al del presupuesto de adjudicación.

«Proyecto de las medidas correctoras de la costa. Fase I». Se elaboró en abril de 2002 con un presupuesto de licitación de 10.741,3 miles de euros y consistió en la ejecución del espigón de encauzamiento de la margen derecha del río Llobregat en la desembocadura al mar, con una longitud de 1.150 m. El 5 de julio de 2002 se publicó en el BOE la convocatoria del concurso para la adjudicación del contrato para la ejecución de las obras y el 6 de septiembre la Mesa de Contratación procedió a la apertura de las plicas y tras realizar la valoración de las ofertas presentadas, elevó al Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria la propuesta de adjudicación una UTE a la que se le adjudicó el contrato el 18 de septiembre de 2002 por 10.245,1 miles (IVA excluido) y un plazo de ejecución de 10 meses. El contrato se formalizó el 15 de octubre de 2002, comenzando al día siguiente la realización de los trabajos. El 1 enero de 2003 fue publicada la adjudicación en el BOE.

Las obras de la fase I, que tuvieron un coste total de 11.265 miles de euros, fueron facturadas en 13 certificaciones de obra ordinarias y una que se expidió con el saldo de liquidación. Aunque las obras debían estar terminadas el 15 de agosto de 2003 no finalizaron hasta el mes de diciembre. Según los antecedentes aportados por la Autoridad Portuaria de Barcelona el Consejo de Administración autorizó una prórroga de cuatro meses para la finalización del contrato.

En ocasiones se certificaron y facturaron unidades de obra que disminuyeron en la relación valorada al origen de las certificaciones posteriores, si bien el

importe no era significativo. La Autoridad Portuaria explica que las causas de las variaciones en las unidades de obra ejecutadas obedecen a que los abonos mensuales al contratista se realizan por estimación, no por medición de la obra ejecutada. Esta forma de actuar no puede considerarse aceptable ya que las certificaciones de obra deben acreditar el importe de las obras realmente ejecutadas y, aunque los pagos queden regularizados al final de la obra, los abonos mensuales al contratista no corresponden a la cantidad de obra realmente ejecutada.

«Proyecto Medidas Correctoras en la Costa. Fase III a)». Fue redactado en mayo de 2002 con un presupuesto de licitación de 2.853 miles de euros (IVA excluido) que fue aprobado por la Autoridad Portuaria de Barcelona el 15 de julio de 2002 y comprendía la extracción de 900.000 m³ de arena, su transporte y el depósito final en una playa. La zona de extracción era la ocupada por unos recintos que formarían parte de las obras del Dique Sur y la zona de depósito de las arenas era la nueva playa situada al norte del espigón ejecutado en la Fase I frente a la desembocadura de la Bunyola.

El 8 de agosto de 2002 se publicó en el BOE la convocatoria del concurso para la adjudicación del contrato para la ejecución de las obras. La Mesa de Contratación elaboró una propuesta de adjudicación y la elevó al Presidente que el 5 de noviembre resolvió adjudicar el contrato a la UTE propuesta por 2.559,1 miles (IVA excluido) y un plazo máximo de ejecución de 2 meses, que empezaría a contar a los 15 días naturales desde la formalización del contrato, que tuvo lugar el día 19 de noviembre. La adjudicación del contrato se publicó en el BOE el 7 de febrero de 2003.

De conformidad con lo estipulado en el contrato, los trabajos dieron comienzo el 29 de noviembre de 2002, pero se ejecutaron en 4 meses superando el doble del plazo previsto de ejecución, sin que exista constancia de que se haya tramitado expediente de prórroga o de que la Autoridad Portuaria de Barcelona hiciera uso de la cláusula de penalización por mora del contratista prevista en el contrato.

El coste total de las obras ascendió a 2.811,8 miles de euros, que se facturó mediante cuatro certificaciones de obra, las tres primeras ordinarias por 2.559,1 miles y una adicional con un saldo de liquidación a favor del contratista por importe de 252,7 miles en concepto de mayor volumen de obra ejecutada.

«Proyecto para la ejecución de las medidas correctoras en la línea de costa. Fase III b)». Se elaboró en diciembre de 2003 con presupuesto de licitación de 2.995,6 miles de euros que fue aprobado por la Autoridad Portuaria el 16 de diciembre de ese mismo año y consistía en la extracción de aproximadamente 1.000.000 m³ de arena desde la playa situada entre el dique de la margen derecha del nuevo encauzamiento del río Llobregat y el espigón del desagüe del canal de la Bunyola y su traslado hasta la barra que

configuraría el perfil definitivo de playa contemplada en la Declaración de Impacto Ambiental.

El 24 de diciembre de 2003 se publicó en el BOE el anuncio de la convocatoria del procedimiento negociado para la adjudicación del contrato para la ejecución de las obras. La Mesa de Contratación procedió a la apertura de las plicas presentadas por las Empresas seleccionadas para participar en el procedimiento y elevó una propuesta al Presidente de la Autoridad Portuaria que el 3 de mayo de 2004 adjudicó el contrato a la Empresa propuesta por un importe de 2.195 miles de euros. El contrato fue formalizado el 5 de junio, publicándose la adjudicación el día 24 de ese mismo mes, y en él se estipuló que el inicio de las obras en ningún caso sería con posterioridad al 9 de agosto, debiendo estar la obra totalmente finalizada y en disposición de ser recibida por la Autoridad Portuaria de Barcelona el 30 de octubre de ese mismo año. Además, el 30 de septiembre debía estar configurada la línea de orilla definitiva de la playa situada entre el dique de la margen derecha del río Llobregat y el de la Bunyola y el 15 de octubre la línea de orilla definitiva de la playa situada al sur del dique de la Bunyola.

De conformidad con los plazos estipulados en el contrato, las obras dieron comienzo el 19 de julio de 2004 y fueron recibidas el 30 de octubre de 2004. El contrato se ejecutó por un importe de 2.195 miles de euros y se facturó mediante cuatro certificaciones de obra. En diciembre de 2004 el Presidente de la Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó la liquidación definitiva del contrato por 2.397,1 miles, con un saldo adicional a favor del contratista de 202,1 miles por mayor volumen de obra ejecutada.

A 31 de diciembre de 2004, la Autoridad Portuaria de Barcelona había creado una playa con una aportación de 1.137.985 m³, no habiéndose completado la ejecución de la primera fase de la playa con la configuración exigida en la condición primera de la Declaración de Impacto Ambiental, que requería la creación de una playa con una aportación de 1.500.000 m³ (y, en consecuencia, no habiéndose dado cumplimiento a la condición para la protección de la avifauna que prohibía actuar en la zona de playa entre las desembocaduras del río Llobregat hasta que no estuviera finalizada esta primera fase de la nueva playa).

Estudio, seguimiento y control ambiental de las obras.

De conformidad con la Declaración de Impacto Ambiental la Autoridad Portuaria de Barcelona elaboró el «estudio hidráulico del río Llobregat y los canales de Bunyola y Sabugal frente a las medidas correctoras del Plan Director del puerto de Barcelona» que debía incluirse en el proyecto de la nueva playa y contar con la conformidad de la Agencia Catalana del Agua. Este estudio, tras realizar las modificaciones exigidas por la Agencia Catalana del Agua, obtuvo la aprobación definitiva el 23 de noviembre de 2001.

También elaboró en enero de 2001 la Autoridad Portuaria de Barcelona el estudio «efecto de la nueva playa sobre los ecosistemas de la llanura de inundación del río Llobregat y sobre los habitats próximos a la zona de actuación» y en el año 2000 el «Estudio del Transporte de Arena neto Anual» que contó con la conformidad de la Dirección General de Costas.

Además, en concreto para determinar la procedencia de la arena que había que aportar a la nueva playa, la Autoridad Portuaria elaboró el «Estudio de las posibles áreas de préstamos de materiales para la regeneración artificial de las playas situadas a poniente del Llobregat afectadas por la ampliación del Puerto de Barcelona» (septiembre de 1999) y el «Informe sobre las arenas analizadas en la zona de ampliación del puerto de Barcelona» (febrero de 2000). En estos estudios se concluyó que había arena suficiente, en calidad y cantidad, en la zona interior del puerto para satisfacer los requerimientos de la nueva playa. Así pues, la aportación de arena procedería de los dragados del puerto, de la zona de la playa que se ocuparía por la ampliación y del nuevo cauce del río Llobregat.

Para la ejecución de las medidas correctoras de la costa la Autoridad Portuaria de Barcelona no elaboró los programas de vigilancia ambiental específicos (excepto para la Fase III b) que fueron sustituidos por otros documentos denominados «medidas de control a aplicar».

La Autoridad Portuaria no presentó el proyecto de zona húmeda en la nueva playa antes de la licitación de proyectos constructivos correspondientes a los diques de abrigo, tal como exigía la Declaración de Impacto Ambiental. La maqueta provisional del proyecto fue elaborada en julio de 2003, estando a 31 de diciembre de 2004 pendiente de recibir la conformidad de la Dirección General de Costas y del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña.

La dirección ambiental de las obras, en todas sus fases, fue realizada por la UTE adjudicataria de la dirección ambiental de las obras de los Diques en cuyo contrato inicial se contemplaba la posibilidad de ampliar su objeto a las Fases I y III de las Medidas Correctoras de la Costa. La Autoridad Portuaria de Barcelona amplió de hecho el objeto del contrato. Los contratistas debían abonar las facturas expedidas por la dirección ambiental de las obras, en virtud de las certificaciones que al respecto emitiera la Autoridad Portuaria. La Autoridad no ha aportado estas certificaciones, por lo que no ha sido posible cuantificar el gasto por este concepto.

Para la Fase II se emitieron 4 informes ambientales de seguimiento y uno final. No fueron aprobados formalmente por la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental y no fueron remitidos al Ministerio de Medio Ambiente. El primero fue bimensual, siendo los tres siguientes de periodicidad mensual. En el informe final de abril de 2002 se señaló que las medidas correctoras en la costa debían considerarse como una actuación de moderación y compensación del impacto

ambiental asociado a las obras de ampliación del puerto, y que entre septiembre de 2001 y febrero de 2002 se había desarrollado un control de la contaminación acústica, la calidad del agua, la calidad de los materiales de aporte, el grado de integración de la obra en el medio y el impacto sobre la flora y la avifauna y los resultados mostraban que la calidad física y química del medio se había visto alterada de forma puntual y moderada, pero en ningún momento se habían visto comprometidos de forma significativa los valores naturales. Asimismo, se hizo constar que, con anterioridad a la época de nidificación, se había creado un nuevo espacio menor del previsto (de 11 Ha, sólo 3,95 Ha).

Aunque las obras comenzaron en octubre de 2002 y finalizaron en diciembre de 2003, para el seguimiento ambiental de la Fase I sólo se emitieron diez informes mensuales que corresponden al periodo comprendido entre diciembre de 2002 y septiembre de 2003. Todos ellos, excepto el de enero de 2003, fueron presentados a la CMSCA (aunque no consta su aprobación formal) y no fueron remitidos al Ministerio de Medio Ambiente.

En varios informes se dejó constancia de que se habían cumplido las prescripciones establecidas por la Declaración de Impacto Ambiental, excepto en cuanto a la contaminación atmosférica por inmisión y a la alteración física de la calidad de agua. En el último se señaló que no se disponía de mediciones sobre la calidad del agua en el medio marino a causa de que el temporal no había permitido tomar muestras hasta principios del mes de octubre y en él se reiteró que los valores de contaminantes atmosféricos y ruidos solían superar los valores de referencia debido a la incidencia de las diferentes obras.

Para el control y seguimiento ambiental de la Fase III a) la UTE que ejerció la dirección ambiental de las obras elaboró en noviembre de 2002 un documento preliminar que contenía las medidas de control ambiental. Este informe fue aprobado por la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental el 4 de diciembre de 2002, una vez iniciados los trabajos. Además, se emitieron tres informes ambientales de seguimiento que contaron con el visto bueno de la Comisión, pero no fueron aprobados formalmente y ninguno de ellos se remitió al Ministerio de Medio Ambiente.

En los informes se concluyó que la obra de extracción y aportación de arenas no había supuesto la generación de impactos significativos en la calidad del medio en la zona de influencia y que se había dado cumplimiento al objetivo de creación de un nuevo espacio con anterioridad a la época de nidificación sin afectar de un modo ni significativo ni permanente las condiciones del medio.

Para realizar el control y el seguimiento ambiental de la fase III b) de las medidas correctoras en la línea de costa, la Autoridad Portuaria de Barcelona, en el año 2004, encargó a una de las Empresas que formaban la UTE que ejerció la dirección ambiental de las obras la elaboración de un programa de vigilancia ambiental

que fue aprobado por la CMSCA el 7 de julio, pero sólo se emitió un informe de seguimiento ambiental de las obras correspondiente al periodo julio y agosto de 2004 que fue conocido (aunque no consta que fuese aprobado formalmente) por la CMSCA pero no fue remitido al Ministerio de Medio Ambiente.

Registro contable.

La Autoridad Portuaria de Barcelona registró inadecuadamente los gastos ambientales de las medidas correctoras de la costa al considerar como inmovilizado propio los gastos derivados de unas actuaciones ambientales impuestas por la Declaración de Impacto Ambiental que tienen carácter compensatorio por los daños irreparables causados al medio ambiente y cuya titularidad no la ostenta la Autoridad Portuaria de Barcelona (creación de una playa junto a la desembocadura del río Llobregat y de una zona húmeda para compensar la pérdida de la laguna de la Podrida con el fin de paliar la erosión que la ampliación del Puerto de Barcelona produciría en el tramo de costa situado al sur y realización de aportes periódicos de arena para mitigar la erosión en el tramo de la costa situado al sur del desagüe de la laguna de la Ricarda).

A 31 de diciembre de 2004, el importe de estos gastos incorrectamente activados y que debieron aplicarse a la cuenta de resultados para constituir una provisión con el objeto de hacer frente a las medidas compensatorias, ascendía a 20.998 miles de euros, según el siguiente detalle (en miles de euros):

Cuenta	Actuación Ambiental	Saldo 31/12/2004
232222 (1)	Realización de campaña de Vibrocotes MCC	104,8
232237	Estudios Medidas Correctoras	702,8
232260	Medidas Correctoras de la Costa. Fase II	2.326,4
232269	Medidas Correctoras de la Costa. Fase I	11.552,8
232272	Medidas Correctoras de la Costa. Fase III	5.228,2
232919	Ajuste IVA Medidas Correctoras de la Costa	691,7
Redacción proyecto constructivo de medidas correctoras en la línea de costa fase I		27,5
Estudio control ambiental a aplicar durante la obra "Medidas correctoras en línea costa. Fase I"		9,6
Traslado de arenas junto al dique de la margen derecha del río Llobregat		247,1
Diagnóstico ambiental y programa de vigilancia ambiental obras medidas correctoras en la costa fase III a)		7,1
Redacción proyecto creación zona húmeda en nueva desembocadura del Llobregat		90,0
Total		20.998

(1) Corresponde a campañas de campo y ensayos del proyecto de Medidas correctoras en la línea de costa que fueron registrados en la cuenta del mayor del Dique Sur.

III.4.2.7 Dragados

Para conseguir unos calados uniformes de 16 m. en toda la zona de ampliación del puerto, al abrigo de los nuevos diques, era necesario realizar el dragado de casi 10.000.000 m³ de sedimento. La Declaración de Impacto Ambiental contempló en varias partes de su condicionado

las prescripciones que debía observar la Autoridad Portuaria de Barcelona para realizar estas operaciones de dragado, indispensables para la ejecución del Plan Director del puerto de Barcelona. La condición destinada a la «Protección de la línea de costa. Playas situadas al sur del río Llobregat» requería la aportación de unos 3.500.000 m³ de arena para la formación de la nueva playa y era necesario llevar a cabo varios estudios para determinar la procedencia de la arena («Estudio de las posibles áreas de préstamo de materiales para la regeneración artificial de las playas situadas a poniente del Llobregat afectadas por la ampliación del puerto de Barcelona», septiembre de 1999, e «Informe sobre las arenas analizadas en la zona de ampliación del puerto de Barcelona», febrero de 2000). En estos estudios se concluyó que en la zona interior de la ampliación del puerto había suficiente arena, en cantidad y calidad, para satisfacer los requerimientos de la nueva playa que procedería de los dragados del puerto, de la zona de playa a ocupar por la ampliación del puerto y del nuevo cauce del río Llobregat.

En la Declaración de Impacto se señaló también que el resultado de la caracterización del material a dragar efectuado había puesto de manifiesto que la mayor parte podía verterse al mar, pero que todo el material que por sus características físico-químicas lo permitieran se emplearía en la creación de la nueva playa y el resto se utilizaría preferentemente para el relleno de las nuevas superficies creadas. Asimismo, se advertía que la zona de vertido debía cumplir los requisitos exigidos por la Ley 22/1988 de 28 de julio, de Costas y la Ley 27/1992, de 24 de noviembre, de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.

La Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante establece que la ejecución de las obras de dragado en el dominio público portuario requiere autorización administrativa de la Autoridad Portuaria, tras haberse llevado a cabo el correspondiente estudio de evaluación de sus efectos sobre la dinámica litoral y la biosfera marina y haber solicitado informe a la Autoridad Marítima y a las Administraciones competentes en materia de pesca, arqueología y medio ambiente de la Comunidad Autónoma. También establece que corresponde al Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria, previo informe de la Dirección del Puerto, otorgar las autorizaciones de los dragados. El Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona el 30 de enero del 2002 delegó en el Director la competencia para autorizar los dragados y vertidos, previo el cumplimiento de los trámites pertinentes, debiendo dar cuenta al Consejo de Administración de cuantas actuaciones llevara a cabo en ejercicio de la delegación para su conocimiento y ratificación, en su caso.

La Ley 48/2003, de 26 de noviembre, Régimen Económico y de Prestación de Servicios de los Puertos de Interés General, que modificó la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, establece que la ejecución de obras de dragado en el dominio público portuario requiere la autorización de la Autoridad Portuaria, tras haberse solicitado informe a la Autoridad Marítima

y a las Administraciones competentes en materia de pesca, arqueología y medio ambiente de la Comunidad. El Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Barcelona delegó el 30 de junio de 2004 la competencia para otorgar las autorizaciones de dragado y vertido en el Director de esta Entidad, que debía dar cuenta en el próximo Consejo de Administración de cuantas actuaciones llevara a cabo en ejercicio de la delegación, para su conocimiento y ratificación.

Para el seguimiento y el control ambiental de las operaciones de dragado la Declaración de Impacto Ambiental prescribió que durante su desarrollo se analizaría quincenalmente una muestra del sedimento para determinar las concentraciones de metales pesados y, en el caso de que el material se vertiera al mar, además había que tomar las medidas y realizar los controles necesarios para asegurar la calidad del agua. En ambos casos, los resultados de los análisis y de las mediciones se remitirían trimestralmente a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. También se fijaron los puntos de muestreo y se consideró necesario que antes del comienzo de las obras se realizaran las medidas que servirían como valores de referencia, estableciendo que, a partir del comienzo de las obras y hasta su finalización, las medidas serían semanales.

Aunque la Dirección Ambiental de Obra, con carácter general, realizó las funciones de seguimiento y control ambiental de las obras y emitió informes ambientales, los resultados de las mediciones no fueron remitidos a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Además, el informe de las mediciones en los puntos de muestreo para obtener los valores de referencia pre-operacionales antes del comienzo de las obras no fue elaborado hasta octubre de 2002 a partir de las muestras obtenidas en el mes de febrero, cuando ya se habían iniciado e incluso finalizado varias obras del Plan Director y en consecuencia, los valores que debían servir de referencia para las mediciones posteriores podían estar afectados por las obras que ya se estaban ejecutando.

Para valorar los impactos de las operaciones de dragado sobre los acuíferos, la Autoridad Portuaria de Barcelona elaboró un estudio denominado «Análisis Hidrológico de los efectos de extracción de arenas en el frente costero, entre el actual y la futura desembocadura del río Llobregat. (playa de La Podrida)». Este estudio estimó que el principal impacto potencial que podría causar la extracción de arenas en el frente costero era el incremento de la permeabilidad en la zona de contacto entre el mar y el acuífero, de poca importancia y con un efecto local y temporal, y concluyó que la extracción de arenas tendría un impacto compatible sobre el acuífero superficial y ningún impacto sobre el acuífero profundo, siempre que no se sobrepasaran las cotas de excavación previstas; y como medidas correctoras propuso evitar cualquier excavación con agotamiento y modificar ligeramente las cotas de dragado.

Sin embargo, la Declaración de Impacto Ambiental impuso varias condiciones destinadas a la protección

de los acuíferos y consideró que dada la importancia de este recurso, a pesar de que los estudios realizados por la Autoridad Portuaria concluían que en el caso de que durante las operaciones de dragado se llegara a cortar la cuña de limos que protegía el acuífero profundo el aumento de entrada de agua salada sería irrelevante, durante la realización de los dragados necesarios para alcanzar los calados previstos, y a la finalización de los mismos, habrían de llevarse a cabo estudios con los correspondientes sondeos. Si los resultados de los estudios pusieran de manifiesto que los dragados habían provocado un aumento de la intrusión salina superior al esperado que repercutía significativamente en la calidad de las aguas del acuífero, tenía que diseñarse y aplicarse una barrera hidráulica para subsanar ese efecto. Además, la Declaración de Impacto Ambiental consideró necesario diseñar un sistema de drenaje para evitar que el acuífero superficial se viera afectado por el ascenso del nivel freático que se produciría a consecuencia de los rellenos. Todos los estudios y las medidas correctoras para la protección de los acuíferos tenían que contar con la conformidad de la Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña.

En la documentación aportada por la Autoridad Portuaria de Barcelona no existe constancia de que se realizaran las actuaciones necesarias para dar cumplimiento a las condiciones para la protección de los acuíferos que impuso la Declaración de Impacto Ambiental. El «Informe de valoración de riesgos en relación al acuífero profundo» fue elaborado por la Comisión de Seguimiento del Convenio entre la Agencia Catalana del Agua y la Asociación Catalana de Comunidades de Usuarios de Aguas del Delta del Río Llobregat (ACA-CUADLL) con la finalidad de conocer y evaluar si de las actuaciones de dragado de la nueva dársena se podían derivar inconvenientes para el acuífero profundo. Tenía como antecedente otro estudio denominado «Diseño de una red de control de las aguas subterráneas del Delta del Llobregat en el ámbito de las obras del Puerto de Barcelona» elaborado en junio de 2001, en el que se hacía un análisis de la información extraída de un conjunto de sondeos realizados en 1999 para el Proyecto de ampliación del Puerto de Barcelona. A la vista de la falta de definición de los perfiles geológicos representados en el estudio y la aparente contradicción de la información si se comparaba con los sondeos realizados en el Delta en diciembre de 1981, la Comisión de Seguimiento ACA-CUADLL solicitó a la Autoridad Portuaria de Barcelona información adicional para poder realizar la valoración de los riesgos en relación al acuífero profundo. Este informe de valoración de riesgos se emitió para unas acciones concretas (excavación de unos recintos para el amontonamiento de tierra, de parte de la nueva dársena y de la traza del dique sur y construcción de la base del dique este). Como propuesta de actuación el informe conside-

rá que, a pesar de que la previsión era de no afectación al acuífero profundo, era necesario establecer medidas de control de la obra. En concreto, se propuso instalar de manera inmediata una red de control efectiva durante el período de construcción y de explotación de las instalaciones, que estaría formada por tres puntos determinados en el informe y sería complementaria a la existente en las obras de desvío del río Llobregat, siendo los controles semanales durante la fase constructiva. Aunque en la reunión de la CMSCA celebrada el 15 de enero de 2003 se acordó que el informe de valoración fuese entregado a los directores de obra para atender los condicionantes, la Autoridad Portuaria no implantó la red de control complementaria de los acuíferos.

En cuanto a los estudios «Construcción de la Red de Control Hidrogeológico de las obras de desvío del tramo final del río Llobregat», «Control de Calidad de Aguas Subterráneas» y «Estudio de la localización de los piezómetros y plan de seguimiento»; que formaban parte del diseño de la red de control de las aguas subterráneas del delta del Llobregat, no fueron encargados por la Autoridad Portuaria de Barcelona sino que fueron elaborados a otras instancias para dar cumplimiento a las medidas contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental emitida para las obras de desvío del río Llobregat, cuya ejecución no era competencia de la Autoridad Portuaria de Barcelona. En cualquier caso, no existe constancia de la conformidad de la Agencia Catalana del Agua del Departamento de Medio Ambiente respecto de la suficiencia de estos estudios y de la red de control hidrogeológico ya establecida para dar cumplimiento a las medidas de control de los acuíferos contenidas en la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director del puerto de Barcelona.

La Autoridad Portuaria no redactó el proyecto modificado de los ecosistemas de la llanura de inundación ni el de la barrera hidráulica para el acuífero profundo del delta del Llobregat, que se debía realizar si se entendía necesario como consecuencia del análisis de los resultados de los controles realizados, porque la ausencia de control sobre los acuíferos no ha permitido valorar la necesidad de adoptar esta medida.

Aunque en la Declaración de Impacto Ambiental las operaciones de dragado necesarias para la ampliación del puerto de Barcelona se contemplaron como una actuación independiente, la Autoridad Portuaria de Barcelona optó por no realizar un único expediente comprensivo de la totalidad del dragado que comportaría la ejecución de las obras del Plan Director y realizó los análisis y estudios de impacto ambiental y efectuó el seguimiento y el control ambiental de forma individual y aislada para cada una de las obras que requería operaciones de dragado en lugar de considerar los efectos ambientales de forma global.

La actuación de la Autoridad Portuaria ha ocasionado desencuentros con la Cofradía de Pescadores de Barcelona, habiéndose mantenido varias reuniones

para tratar de resolver el conflicto. En una de ellas el colectivo de pescadores manifestó su preocupación por la incidencia que las obras de ampliación del Puerto podían tener en su actividad y se acordó remitir a la Cofradía de Pescadores un comunicado indicando la duración de las operaciones de dragados, la zona afectada, el lugar de depósito de los limos y arenas y la duración prevista de la dispersión y encargar a técnicos independientes y especializados en medio ambiente marino la elaboración de un estudio para valorar la incidencia de los dragados en la actividad pesquera para acordar la forma de eliminar o disminuir el impacto y fijar, en su caso, las compensaciones oportunas. El estudio sería financiado por la Autoridad Portuaria y, a cambio, los representantes de los pescadores se comprometían a retirar las redes colocadas por los pescadores para impedir la continuación de las obras de ampliación del puerto. Posteriormente, el 30 de septiembre de 2002, se encargó de mutuo acuerdo, al Instituto de Ciencias del Mar (dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas) la realización de los estudios que permitieran analizar y completar, en relación con la pesca, los de impacto ambiental elaborados por la Autoridad Portuaria.

En las alegaciones presentadas por la Cofradía de Pescadores de Barcelona el 15 de septiembre de 2004 con motivo de la tramitación del expediente de autorización de dragados para el proyecto denominado «Terminal de contenedores en área de expansión (Muelle Prat)», se hacía referencia a los acuerdos suscritos con la Autoridad Portuaria y se denunció que, a la fecha, no se le había proporcionado el estudio completo elaborado por el CSIC, imprescindible para la defensa de los intereses de los pescadores, por lo que la Cofradía de Pescadores de Barcelona consideró vulnerados los acuerdos adoptados.

En octubre de 2004 la Cofradía de Pescadores presentó a la Delegación del Gobierno en Cataluña un escrito de alegaciones sobre las obras de ampliación del Puerto de Barcelona en el que se dejaba constancia de que no disponían de los estudios mencionados en el expediente (Sistemas deltáicos holocenos de los ríos Llobregat, Besós y Foix; Modelos evolutivos transgresivos; Estudio geofísico y sedimentológico en el área de ampliación del puerto de Barcelona; Reconocimiento geotécnico de los nuevos Diques del puerto de Barcelona; Informe geotécnico de la ampliación del puerto; Nuevos Diques de abrigo; Campaña de reconocimientos complementarios; Ampliación del puerto de Barcelona: Dique Este, Dique Sur, Zona de muelles y Margen Derecho; Trabajos de reconocimiento geotécnico para los nuevos muelles en la zona de ampliación del puerto de Barcelona) ni de la información necesaria para hacer una estimación del perjuicio que sufrirían los recursos pesqueros como consecuencia de las obras. En el escrito se volvía a hacer referencia al acuerdo adoptado para la elaboración del estudio por el CSIC y se solicitaba al Departamento de Agricultura y Pesca de la Delegación

de Gobierno en Cataluña que pidiera a la Autoridad Portuaria el estudio y lo incorporase al expediente.

La Cofradía de Pescadores, calificó de tendencioso el estudio ambiental elaborado por una Empresa contratada por la Autoridad Portuaria de Barcelona (que formaba parte de la UTE adjudicataria del contrato para la Dirección Ambiental de las Obras) y acompañado al proyecto de ampliación del puerto. En este estudio se advertía de la existencia de impactos de carácter irreversible relacionados con la transformación de las condiciones del sedimento (alteración de la calidad atmosférica y acústica, de la calidad física y química del agua, de la naturaleza del sustrato, de la estructura de las comunidades planctónicas y destrucción y modificación de las comunidades bentónicas y del patrimonio arqueológico), pero concluía que aplicando medidas correctoras estos impactos eran compatibles con la conservación de las condiciones preoperacionales y la obra era ambientalmente viable.

La Cofradía de Pescadores denunció que los impactos estaban actuando con especial virulencia contra los recursos pesqueros debido a que la ejecución del conjunto de todas las obras producía una confluencia de impactos y que el problema fundamental radicaba en que la Autoridad Portuaria realizaba estudios ambientales separados para cada obra del puerto, sin considerar los efectos globales. La Cofradía de Pescadores alegó que el estudio del CSIC consideraba los impactos derivados de todas las actuaciones realizadas en el puerto y su entorno de forma global, haciendo referencia a las conclusiones del informe (al que sólo parcialmente tuvo acceso) que ponían de manifiesto que, como consecuencia de las obras, especies como «la cañadilla, rombo, pulpo, rape, almejón de sangre, coquina, chirla y lenguado de hábitos bentónicos o demersales y muy dependientes del sedimento, en algunas fases o en la totalidad de su ciclo vital han visto reducido su rendimiento en los últimos años. Esto hace previsible que se vean afectadas por las obras».

La Autoridad Portuaria de Barcelona abonó en el año 2002 al CSIC 214,3 miles de euros por la elaboración del estudio denominado «Estimación Impacto Obras Plan Director sobre Recursos Pesqueros». Este estudio, que no se puso a disposición de la Cofradía de Pescadores, tampoco fue entregado a los miembros de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental, a la que el Director del Puerto y la Secretaria de la Comisión informó de su existencia en la sesión celebrada el 13 de octubre de 2004 exponiendo de forma resumida los resultados del informe. Entre las conclusiones, el informe destacaba que con la ampliación del puerto algunos pescadores no podrían en el futuro utilizar espacios donde faenaban, porque iban a ser ocupados por la nueva infraestructura portuaria.

Dragado proyecto Muelle en Nuevo Contradique.

La Autoridad Portuaria de Barcelona no tramitó expediente de autorización de las operaciones de dragado

do de la obra Muelle en Nuevo Contradique para la que se extrajeron 300.662,13 m³ de material valorado en 1.548,1 miles de euros.

La Autoridad Portuaria de Barcelona elaboró un «Informe Ambiental de los materiales de dragado del Cargadero de Escollera junto al Nuevo Contradique» en 1999, una vez concluida la obra del Nuevo Contradique, para la realización de unas operaciones de dragado de una cantidad relativamente reducida de materiales (del orden de 25.000 m³) en relación con la construcción de un carguero de escollera junto al Muelle Nuevo Contradique; pero este informe no guarda relación directa con el dragado incluido en el proyecto de la obra Muelle en Nuevo Contradique.

Dragado proyecto Modificado Ampliación Muelle Adosado. 1.ª fase.

La Autoridad Portuaria de Barcelona comenzó la obra de Ampliación del Muelle Adosado 1ª Fase en el mes de octubre de 1998 y la recibió definitivamente en diciembre de 2000. Previamente a la construcción del Muelle era necesario la realización de las operaciones de dragado para el asentamiento de las estructuras. La superficie a dragar (unos 170.000 m²) estaba ocupada por materiales que podían verse al mar bajo determinadas condiciones, entre las que se requería una autorización especial.

En el trámite de alegaciones la Autoridad Portuaria de Barcelona ha aportado el documento por el que la Dirección General de Costas autorizó en febrero de 1998 las operaciones de vertido de los productos procedentes del dragado de las obras.

Dragado proyecto Nueva Bocana.

Para la ejecución de las obras de apertura de la nueva bocana en el dique de levante, previamente a la construcción del dique, era preciso dragar del fondo marino un volumen de materiales de 952.594 m³. Según las muestras analizadas del material, 308.711 m³ resultaron material no utilizable ni para usos portuarios ni para aportación de arena a las playas y debía ser vertido al mar en una zona previamente establecida. El expediente contiene los siguientes informes y autorizaciones:

Documento	Fecha
Informe de Capitanía Marítima	10-01-2000
Informe de la Dirección General de Pesca	15-02-2000
Informe de valoración de la Junta de Residuos	17-02-2000
Informe de Capitanía Marítima para el vertido	02-06-2000
Informe de la Demarcación de Costas	07-06-2000
Autorización de dragado por el Director de la APB	15-06-2000
Propuesta de autorización del Director de Infraestructura al Director de la APB	20-06-2000
Autorización de dragado por el Consejo de Administración APB	21-06-2000
Notificación de la autorización del dragado a la UTE	27-06-2000
Autorización de la Dirección General de la Marina Mercante	04-07-2000

El 21 de junio de 2000 el Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria autorizó las operaciones de dragado y vertido para las obras de la Nueva Bocana, que debían realizarse con sujeción a las prescripciones del proyecto y a las de los informes que habían sido evacuados, pero condicionó la eficacia de la autorización administrativa hasta que se produjera la aprobación técnica y económica del «Proyecto Modificado de las obras de abrigo de la apertura de la Nueva Bocana del Puerto de Barcelona» que tuvo lugar el 4 de agosto. Las operaciones de dragado comenzaron a ejecutarse en ese mismo mes y finalizaron en septiembre de 2003, fecha a la que se habían extraído 999.827,1 m³ de material con un coste de 3.520,3 miles de euros.

Entre las prescripciones contenidas en el expediente de tramitación del dragado se encontraba la elaboración de un programa de vigilancia ambiental que sirviera para realizar el control y seguimiento de las operaciones de dragado. De conformidad con lo establecido, la Autoridad Portuaria de Barcelona encargó la elaboración del programa de vigilancia a una Empresa consultora, que lo entregó en febrero de 2000. Aunque contenía un apartado destinado a describir los impactos derivados de las operaciones de dragado y a proponer las medidas correctoras, fue redactado en unos términos muy generales, no llegando a concretar ni los impactos ni las medidas a adoptar. El programa de vigilancia ambiental hacía referencia a que durante la ejecución de las operaciones de dragado había que emitir informes periódicos de seguimiento para controlar la aplicación y la eficacia de las medidas correctoras, al menos cada dos meses, y un informe final a la conclusión de las operaciones de dragado. Sin embargo, para el periodo comprendido entre enero y junio de 2002 sólo se emitió un informe; y el final, que señaló la inexistencia de incidencias ambientales y consideró innecesario un seguimiento posterior de los efectos ambientales asociados al dragado, se elaboró en octubre de 2002, un año antes de la finalización de los trabajos que, según las certificaciones de obra, concluyeron en septiembre de 2003. Además, los datos contenidos en el informe final de la fase de dragados no son coincidentes con los de las certificaciones de obra en cuanto al volumen de material extraído.

Respecto a las restantes prescripciones que debían cumplirse, la Autoridad Portuaria de Barcelona no realizó un seguimiento arqueológico mediante la presencia de dos arqueólogos subacuáticos en la draga. En abril de 2002 remitió a la Junta de Residuos la documentación relativa al seguimiento de los dragados correspondientes a la galería de servicios y en diciembre de 2003 el informe final de las obras de dragado, pero no le comunicó el plan y el calendario de trabajo de las obras, ni el resto de los informes periódicos de desarrollo y la analítica e incidencias durante la ejecución de las operaciones.

Dragado proyecto Dique de abrigo Sudeste.

El proyecto de construcción del Dique Sur del Puerto de Barcelona se dividió en tres tramos constructivos (tramos I, II y III). El 5 de septiembre de 2001 se adjudicó la construcción de los dos primeros, ultimándose las operaciones de dragado en octubre de 2003, quedando por acometer el tramo III del dragado del Dique que formaba parte de una misma unidad (el dique de abrigo Sudeste) y constituye una prolongación de los tramos I y II de esta infraestructura.

La Autoridad Portuaria de Barcelona aprobó el «Proyecto Constructivo del Dique de Abrigo Sur. Tramo I y II» el 8 de mayo de 2001. Para la ejecución de este proyecto era necesario efectuar un dragado de un volumen estimado de 2.000.000 m³ para la cimentación del dique. Con objeto de analizar los materiales la Autoridad Portuaria encargó la elaboración de un estudio denominado «Informe Ambiental las Obras de Dragado» de octubre de 2001, con un coste de 70,3 miles de euros. En el estudio, que se adjuntó a las solicitudes de los informes preceptivos previos a la autorización del dragado, se tipificaron los materiales a dragar de acuerdo con las Recomendaciones del CEDEX. Para autorizar las operaciones de dragado del Dique de abrigo Sudeste, la Autoridad Portuaria solicitó y evacuó los siguientes informes y documentos:

Documento	Fecha
Informe de la Dirección General de Pesca	02-01-2002
Informe de la Agencia Catalana del Agua	07-01-2002
Informe de valoración de la Junta de Residuos	21-01-2002
Informe sobre vertido de la Demarcación de Costas	25-02-2002
Ministerio de Ciencia y Tecnología. Instituto Español de Oceanografía	28-01-2002
Dirección General de Patrimonio Cultural. Servicio de Arqueología	05-02-2002
Informe de Capitanía Marítima	04-02-2002
Informe efectos del dragado sobre recursos pesqueros Delegación del Gobierno en Cataluña. Área de Agricultura y Pesca. Sección de Pesca	07-02-2002
Informe Dirección General de Recursos Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.	13-02-2002
Propuesta de autorización del Director de Infraestructura al Director de la APB	14-02-2002
Dirección General de Recursos Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Informes diversos	25-02-2002
Informe de la Dirección General de la Marina Mercante para el vertido	06-03-2002
Autorización del dragado. Director APB	07-03-2002
Autorización Vertido. Dirección General Marina Mercante	22-03-2002

El 7 de marzo de 2002 el Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona autorizó las operaciones de dragado necesarias para la realización de las obras correspondientes al «Proyecto Constructivo Dique de Abrigo Sur Tramos I y II», con sujeción a las prescripciones contenidas en el propio proyecto y en los informes preceptivos y el 22 de marzo la Dirección General de la Marina Mercante otorgó la autorización para el vertido de material de dragado procedente de las obras.

Aunque así estaba previsto, La Autoridad Portuaria de Barcelona no designó a un responsable de obras marítimas encargado de controlar el cumplimiento de las condiciones establecidas y que fuera interlocutor ante la

Capitanía Marítima de Barcelona. Aunque la Autoridad Portuaria remitió a la Junta de Residuos el informe final de las operaciones de dragado fechado el 15 de septiembre de 2003 (en la relación valorada que acompaña a las certificaciones de obra el número de unidades ejecutadas siguió aumentando hasta el mes de octubre), no ha acreditado la comunicación del plan y el calendario de trabajo de las obras y la remisión de los informes periódicos de desarrollo y de la analítica e incidencias de los trabajos realizados durante la ejecución. Tras realizar consulta con tres empresas, la Autoridad Portuaria de Barcelona adjudicó el «estudio de caracterización de los materiales de dragado Diques Sur y Este» elaborado en octubre de 2001 a una Empresa consultora externa que, a su vez, subcontrató parte de los trabajos a la que había redactado el programa de vigilancia ambiental, no habiéndose formalizado por escrito las condiciones de los contratos. Por esta circunstancia la información existente en la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria y en el registro de la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental no es coincidente respecto a la Empresa autora de los documentos.

En el oficio remitido por el Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona a Capitanía Marítima el 23 de septiembre de 2003 para solicitar la extensión de la autorización al vertido de los materiales del dragado del Tramo III, se afirmaba que la totalidad del dragado y depósito de materiales de los Tramos I y II había finalizado el 18 de junio de 2003; pero, según las certificaciones de obra, estas operaciones se iniciaron en mayo de 2003 y finalizaron en el mes de octubre, periodo en el que se extrajeron 1.944.313,476 m³ con un coste de 7.018,9 miles de euros. No obstante, la Autoridad Portuaria manifiesta que las operaciones de dragado finalizaron en junio y que la falta de coherencia entre los documentos se debe a que el número de unidades ejecutadas que se certificaba mensualmente era una estimación, que se regularizó en octubre. Esta actuación, en cualquier caso, no es acorde con lo estipulado en el contrato que disponía que el importe de las obras ejecutadas se acreditaría mensualmente mediante la presentación de certificaciones expedidas por el Director de la obra.

Aunque para la tramitación del expediente de autorización de las operaciones de dragado de los Tramos I y II del dique de abrigo Sur la Autoridad Portuaria de Barcelona había facilitado a las Administraciones informantes la documentación relativa a los tres tramos del Dique, como había transcurrido un año y medio desde que se otorgó la autorización los dos primeros tramos, la Autoridad Portuaria encargó un estudio de «Actualización de los trabajos de caracterización de los materiales de dragado» en el que se concluyó que de acuerdo con las normas CEDEX los materiales eran de la misma categoría que en los dos tramos anteriores, pudiéndoseles aplicar el mismo tipo de gestión. Esta circunstancia fue comunicada a Capitanía Marítima que autorizó los vertidos al mar del material procedente del dragado del Tramo III.

El 29 de octubre de 2003 el Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona autorizó el dragado para el «Proyecto constructivo Dique de Abrigo Sur Tramo III» que debía efectuarse con sujeción a las prescripciones contenidas en el proyecto, en la Resolución por la que se autorizó el dragado de los Tramos I y II y en el estudio de «actualización de los trabajos de caracterización de los materiales de dragado e informe ambiental de la obra del nuevo Dique Sur Tramo III» y a las contenidas en la autorización del vertido emitida por la Dirección General de la Marina Mercante.

Aunque así estaba previsto, la Autoridad Portuaria de Barcelona no designó a un responsable de obras marítimas que hiciera de interlocutor ante la Capitanía Marítima de Barcelona y velase por el cumplimiento de las condiciones. Tampoco remitió a la Junta de Residuos el plan y calendario de trabajo de las obras, los informes periódicos de desarrollo, analítica e incidencias de los trabajos realizados y el informe final de la obra. Además, no ha aportado el expediente de contratación del estudio de «actualización de los trabajos de caracterización de los materiales de dragado e informe ambiental de la obra del nuevo Dique Sur Tramo III» elaborado en septiembre de 2003, por 4,2 miles de euros, por una de las Empresas que conforman la UTE adjudicataria del contrato de la dirección ambiental de la obra.

No obstante, para el desarrollo de las operaciones de dragado (912.750 m³ con un coste de 3.012,1 miles de euros), que se ejecutaron entre el 18 de junio y el 2 de julio de 2004, se elaboró y aplicó un programa de vigilancia y control ambiental. En el informe de seguimiento elaborado al finalizar las operaciones, se hizo constar que los resultados obtenidos demostraban que la gestión de todos los materiales del dragado se había realizado sin incidencias ambientales destacables.

Dragado proyecto Dique de abrigo Este.

El nuevo dique proyectado era una prolongación del dique existente y para la ejecución del proyecto se previó efectuar un dragado para las banquetas de cimentación del dique y para el fondeo de cajones en una zona en frente del futuro muelle de contenedores, de unos 4.320.000 m³ en una superficie de 882.000 m². Las operaciones de dragado estaban contempladas en el programa de vigilancia ambiental específico del propio proyecto.

Al efecto de cumplir las prescripciones establecidas en la Declaración de Impacto y en el programa de vigilancia ambiental específico, la Autoridad Portuaria encargó la redacción del «Informe Ambiental de las Obras de Dragado» que se elaboró en octubre de 2001. Este informe, que contenía los estudios necesarios para tipificar los materiales a dragar de acuerdo con las recomendaciones del CEDEX, se adjuntó a las solicitudes de los informes preceptivos previos a la autorización de las operaciones de dragado. En el informe se hacía saber que, de acuerdo con el muestreo realizado,

las muestras de sedimentos analizadas en la zona se podían catalogar como materiales de grado de contaminación bajo, según las «Recomendaciones para la gestión del material dragado en los puertos españoles (RGMD), CEDEX, 1994». Se preveía la utilización de parte de los materiales dragados del fondeo para el relleno de los recintos anexos al dique Sudeste y para las playas situadas al sur y al margen derecho del nuevo lecho del río Llobregat. La hipótesis de impacto ambiental de las operaciones de dragado y vertido concluía que la mayoría de los impactos ambientales que se podían producir eran a corto plazo y, además, reversibles. Para autorizar las operaciones de dragado del Dique de abrigo Sudeste, la Autoridad Portuaria solicitó y evacuó los siguientes informes y documentos:

Documento	Fecha
Informe de la Dirección General de Pesca	02-01-2002
Informe de la Agencia Catalana del Agua	07-01-2002
Informe de valoración de la Junta de Residuos	21-01-2002
Ministerio de Ciencia y Tecnología. Instituto Español de Oceanografía	28-01-2002
Informe de Capitanía Marítima	29-01-2002
Dirección General de Patrimonio Cultural. Servicio de Arqueología	05-02-2002
Informe efectos del dragado sobre recursos pesqueros Delegación del Gobierno en Cataluña. Área de Agricultura y Pesca. Sección de Pesca	07-02-2002
Informe Dirección General de Recursos Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.	13-02-2002
Propuesta de autorización del Director de Infraestructura al Director de la APB	14-02-2002
Dirección General de Recursos Pesqueros. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Informes diversos	25-02-2002
Autorización del dragado. Director APB	07-03-2002

El 7 de marzo de 2002 el Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona autorizó el dragado para la realización de las obras correspondientes al «Proyecto Constructivo Nuevo Dique del Este» que debía realizarse con sujeción a las prescripciones contenidas en el propio proyecto y en los informes que, con carácter preceptivo, habían sido emitidos. Las primeras obras de dragado se iniciaron en abril de 2003 y a 31 de diciembre de 2004 se habían dragado 1.232.395,075 m³ con un coste de 4.436,6 miles de euros.

La Autoridad Portuaria de Barcelona no designó a un responsable de obras marítimas que velase por el cumplimiento de las condiciones establecidas y sirviera de interlocutor ante Capitanía Marítima de Barcelona durante la ejecución de los dragados. Remitió a la Junta de Residuos el informe final de las operaciones de dragado, pero no el plan y el calendario de trabajo de las obras, los informes periódicos de desarrollo y la analítica e incidencias de los trabajos realizados durante la ejecución. Además, no hay constancia de que haya tramitado ningún expediente para la contratación del estudio «caracterización de los materiales de dragado e informe ambiental de la obra del nuevo Dique Este» elaborado en octubre de 2001, con un coste de 70,3 miles de euros, la Autoridad Portuaria de Barcelona consultó a tres empresas y adjudicó el contrato a una Empresa externa que, a

su vez, subcontrató parte de los trabajos a la que había redactado el programa de vigilancia ambiental, no habiéndose formalizado por escrito las condiciones de los contratos. Por esta circunstancia la información existente en la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria y en el registro de la CMSCA no es coincidente respecto a la Empresa autora del estudio.

Dragado del proyecto Terminal de Contenedores en Área de Expansión (Muelle Prat).

El proyecto «Terminal de Contenedores en Área de Expansión (Muelle Prat)» incluía efectuar un dragado para construir las banquetas de cimentación del muelle. Los trabajos a realizar se proyectaron en dos fases: la fase I, que se iniciaría en octubre de 2004, comprendía dragar 4.000.000 m³ de material de los que 1.000.000 m³ serían depositados en la nueva playa; y la fase II prevista para el verano de 2006, comportaría el dragado de 1.200.000 m³ de material.

Con objeto de iniciar la tramitación del expediente de autorización del dragado la Autoridad Portuaria de Barcelona encargó en el año 2003 la elaboración del «estudio de caracterización de los materiales a dragar» de acuerdo con las Recomendaciones para la gestión del material dragado en los Puertos españoles (CEDEX). En el estudio se concluía que el conjunto de los materiales se podía asimilar a la categoría de materiales no contaminados y, por tanto, podían verse libremente al mar o destinarse a uso productivo. La técnica de gestión de material dragado que escogió la Autoridad Portuaria no preveía ningún vertido al mar de materiales que serían utilizados en la propia obra y en la playa situada al sur del espigón del margen derecho del nuevo lecho del río Llobregat.

Para otorgar la autorización del dragado, la Autoridad Portuaria de Barcelona dispuso de los siguientes documentos:

Documento	Fecha
Estudio de caracterización de los materiales a dragar	01-03-2004
Informe de Capitanía Marítima de Barcelona	26-08-2004
Informe del Departamento de Agricultura de la Generalidad de Cataluña	13-09-2004
Informe de la Agencia de Residuos de Cataluña	21-09-2004
Informe Agencia Catalana del Agua	05-10-2004
Informe de la Dirección General de Recursos Pesqueros	22-10-2004
Servicio de Arqueología. Generalidad de Cataluña	26-10-2004
Informe del Departamento de Medio Ambiente de la Generalidad de Cataluña.	29-10-2004
Propuesta de autorización del Director de Infraestructuras al Director de la APB	15-11-2004
Autorización de dragado: 'Proyecto Muelle Prat. Fase I'. Director APB	23-11-2004

El 23 de noviembre de 2004 el Director de la Autoridad Portuaria de Barcelona autorizó el dragado de la actuación denominada «Proyecto Constructivo del Muelle Prat. Fase I» que debía ejecutarse con sujeción a las prescripciones contenidas en el propio proyecto y en los informes preceptivos. Las primeras operaciones

se iniciaron en el mes de diciembre de 2004 en el que se dragaron 320.047,433 m³ con un coste de 960,1 miles de euros.

Para realizar el seguimiento y el control ambiental de las obras y en cumplimiento de lo establecido en la Declaración de Impacto Ambiental la Autoridad Portuaria encargó la elaboración de los estudios denominados «Diagnosis Ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto Muelle Prat» con un coste de 9,1 miles de euros y «Diagnosis Ambiental y Programa de Vigilancia Ambiental del Proyecto Muelle Prat (Fase II)» que fueron presentados a la CMSCA. Sin embargo, no consta que la Autoridad Portuaria de Barcelona hubiese dado cumplimiento a la obligación de comunicar a la Agencia de Residuos de Cataluña el plan y calendario de trabajo de las obras y los informes periódicos de desarrollo, analítica e incidencias de los trabajos realizados.

Dragado del proyecto constructivo Medidas Correctoras de la Costa. Fase II.

Este proyecto se desarrolló en cumplimiento de la primera condición de la Declaración de Impacto Ambiental referida a la «Protección de la línea de la costa. Playas situadas al Sur del río Llobregat». Las obras definidas en este proyecto consistían en la regeneración de la línea de la costa entre la laguna de la Ricarda y la desembocadura del Canal de la Bunyola, con una futura línea de costa de una longitud aproximada de 900 m y una superficie de 11 Ha. de nueva playa. El volumen de arena necesario para la realización de la obra era de unos 490.000 m³, de los que 400.000 m³ estaba previsto que procedieran de dragado.

Para iniciar la tramitación del expediente de autorización del dragado la Autoridad Portuaria encargó a una Empresa consultora la elaboración del informe denominado «Caracterización de materiales de Dragado e Informe Ambiental del Proyecto de Medidas Correctoras en la Costa. Fase II» redactado en mayo de 2001, que remitió a los organismos que tenían que intervenir en el procedimiento. El informe previó que los materiales que por sus características no pudieran ser aprovechados para la regeneración de la playa serían vertidos al mar en la zona usada habitualmente por la Autoridad Portuaria para estos fines y consideró que, con arreglo a los criterios de la Dirección General de Costas, la mayor parte de los materiales eran idóneos para la regeneración de las playas. También comprendía una hipótesis ambiental que describía diez impactos calificados como residuales, la mayoría a corto plazo durante las obras, con una elevada capacidad de recuperación y concluyó que la obra era viable desde el punto de vista ambiental.

Para otorgar la autorización del dragado, la Autoridad Portuaria de Barcelona dispuso de los siguientes documentos:

Documento	Fecha
Estudio de caracterización de los materiales a dragar	Mayo 2001
Informe de Capitanía Marítima de Barcelona	02-07-2001
Informe de Centro Oceanográfico de Murcia. Instituto Español de Oceanografía	24-07-2001
Informe de la Junta de Residuos de Cataluña	13-07-2001
Informe del Servicio de Arqueología. Generalidad de Cataluña	30-07-2001
Informe de la Demarcación de Costas. Dirección General de Costas	06-08-2001
Informe Agencia Catalana del Agua	20-08-2001
Informe sobre el proyecto de dragado Dirección General de Recursos Pesqueros	08-08-2001
Propuesta de autorización del Director de Infraestructuras al Director de la APB	13-09-2001
Autorización de dragado: "Proyecto Muelle Prat. Fase I". Consejo Administración APB	26-09-2001

El Área de Agricultura y Pesca de la Delegación del Gobierno en Cataluña solicitó al Centro Oceanográfico de Murcia (dependiente del Instituto Español de Oceanografía) que evaluara el informe remitido por la Autoridad Portuaria de Barcelona. Una vez examinado el informe, el Centro Oceanográfico consideró que la campaña de toma de muestras de sedimentos para la caracterización de la zona de dragado era insuficiente y que se había aplicado una estadística inadecuada para obtener la calidad media de los materiales que no reflejaba la realidad de la situación. Además consideró que las afirmaciones del informe sobre la idoneidad de los materiales para ser vertidos al mar o ser utilizados para otros fines carecían de base científica ya que estaba suficientemente demostrado que tanto el dragado como el vertido causaban daño al medio marino. Asimismo consideró que en el estudio se había aplicado un criterio improcedente, que sólo era aplicable a los casos de dragados para cimentación de obras marítimas no superiores a 20.000 m³, ya que, aunque los dragados fueran a realizarse en distintas fases, había que considerar el volumen total (1.350.000 m³). En el informe emitido por el Centro Oceanográfico se planteó que sería conveniente realizar una toma de muestras que permitiera determinar con mayor claridad el alcance de la contaminación, gestionar de forma diferenciada los materiales más contaminados, minimizar en la medida de lo posible el impacto que generaba la deposición de los materiales de dragado realizándola fuera de la época de verano, aplicar un programa de vigilancia al vertido de los materiales para garantizar que no se incrementaban los niveles de contaminación e incluir un test de toxicidad para prevenir los efectos dañinos a la fauna y determinar el contenido de estaño de los sedimentos a dragar porque la zona de dragado contenía compuestos excesivamente tóxicos que no deberían removerse o verse al medio marino.

El 26 de septiembre de 2001, el Consejo de Administración del Puerto de Barcelona autorizó el dragado para la actuación denominada «Proyecto de Medidas Correctoras en la Costa. Fase II» pero sujeto al cumplimiento de las prescripciones contenidas en el propio proyecto y a las de los informes que con carácter preceptivo habían sido emitidos y condicionó la eficacia de

la autorización a la recepción de un informe de prospección arqueológica solicitado por la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Generalidad de Cataluña.

En noviembre de 2002 la Autoridad Portuaria remitió a la Junta de Residuos la propuesta de una campaña de caracterización de suelos en la playa de la Bunyola para dar cumplimiento a la condición contenida en el expediente que imponía la realización de un muestreo final para comprobar la calidad del suelo de la futura zona de playa y asegurar que las concentraciones de posibles contaminantes estaban por debajo de los niveles de los Criterios de Calidad del Suelo (CCS) para usos no industriales. El alcance y el tipo de caracterización se fijaría a partir de una propuesta que presentase la Autoridad Portuaria a la Junta de Residuos para valorarla. El 5 de marzo de 2003 se informó a los miembros de la Comisión Mixta de Control y Seguimiento Ambiental de la recepción del documento denominado «Informe de valoración de la propuesta para la campaña de caracterización de suelos de la playa de la Bunyola» y de las condiciones en él contenidas y en mayo de 2003 se documentaron los trabajos de caracterización en el informe «Medidas Correctoras en la Costa. Fase II. Caracterización de los materiales en la playa y análisis de riesgos» que fue depositado en el archivo de la CMCSA el 29 de mayo de 2003 y remitido a la Agencia de Residuos en marzo de 2004.

Entre las condiciones establecidas destacaba la necesidad de tener en cuenta las observaciones del informe emitido por el Centro Oceanográfico de Murcia e informar a la Agencia de Residuos de las actuaciones llevadas a cabo para observar las recomendaciones con anterioridad a su ejecución. No existe constancia de que la Autoridad Portuaria de Barcelona realizase otros estudios complementarios de caracterización de materiales a dragar actualizados con los datos de las zonas afectadas por el dragado y el vertido y atendiese a todas las consideraciones realizadas por Centro Oceanográfico, ni de que realizase la prospección arqueológica específica para determinar la presencia de posible restos arqueológicos antes de iniciar las obras, ni de que designase a un responsable de obras marítimas que hiciera de interlocutor ante la Capitanía Marítima de Barcelona durante la ejecución de las obras y velase por el cumplimiento de las condiciones de seguridad marítima y contaminación exigidas por la Capitanía Marítima de Barcelona. Tampoco dispone de documentos que justifiquen haber remitido a la Junta de Residuos el plan y el calendario de trabajo de las obras, los informes periódicos de desarrollo, analítica e incidencias de los trabajos realizados y el informe final de la obra.

III.5 Situación a 31 de diciembre de 2004

A 31 de diciembre de 2004 las actuaciones comprendidas en el Plan Director del puerto de Barcelona presentaban el siguiente estado de ejecución, en miles de euros:

ACTUACIÓN	Inversión Prevista	Obra Adjudicada	Desviación	Certificado 31-12-2004	
ACTUACIONES FINALIZADAS					% Exceso Certificado/ Adjudicado
Ampliación de la Zona de Inflamables	10.818,2	19.472,0	+8.653,8	21.155,9	8,65
Muelle en Nuevo Contradique	3.606,1	4.087,1	+481,0	4.279,9	4,72
Puente entre Muelle Poniente y Muelle Adosado	12.020,2	17.641,5	+5.621,3	20.883,2	18,38
Ampliación del Muelle Adosado. 1ª Fase	22.551,4	16.977,7	-5.573,7	18.983,1	11,81
Nueva Bocana	36.661,7	48.120,0	+11.458,3	57.362,2	19,21
TOTAL	85.657,6	106.298,3	20.640,7	122.664,3	15,40
ACTUACIONES EN EJECUCIÓN					% Ejecución
Dique de Abrigo Sudeste:	225.718,0	304.033,2	+78.315,2	118.237,0	38,89
Dique de Abrigo Este	114.833,8	197.284,2	+82.450,4	70.933,5	35,95
Ampliación del Muelle Adosado. 2ª Fase	39.557,7	7.813,8	-31.743,9	7.061,2	90,37
Terminal de Contenedores en Área de Expansión (Muelle Prat)	17.727,6	51.344,0	+33.616,4	1.000,0	1,95
Inversión en Zona de Actividades Logísticas (ZAL). 2ª Fase	83.059,9	42.760,5	-40.299,4	28.895,9	67,58
Medidas Correctoras en la Costa	17.176,9	17.296,9	+120,0	18.800,3	108,69
TOTAL	498.073,9	620.532,6	122.458,7	244.927,9	39,47
ACTUACIONES NO INICIADAS					
Dragados	27.281,8				
Ampliación del Muelle Sur	12.401,6				
Dársena Pesquera	8.414,2				
Terminal Polivalente en el Área de Expansión	16.851,0				
Conexiones Intermodales	30.050,6				
TOTAL	94.999,2				
TOTAL ACTUACIONES DEL PLAN DIRECTOR	678.730,7	726.830,9	143.099,4	367.592,2	

Los gastos ambientales realizados hasta 31 de diciembre de 2004 por la Autoridad Portuaria para las obras de ampliación del puerto de Barcelona ascendieron a 20.063,4 miles de euros. De esta cantidad, 18.727 miles se debieron a la ejecución de medidas correctoras

(entre las que destacan las destinadas a la creación de la nueva playa con una inversión de 17.648,7 miles). El coste por la elaboración de estudios exigidos en la Declaración de Impacto Ambiental fue de 1.363,2 miles y el gasto correspondiente a las operaciones de

seguimiento y control (programas de vigilancia ambiental y dirección ambiental de las obras) ascendió a 1.051,5 miles.

IV. CONCLUSIONES

A. Contratación y ejecución de las obras.

Primera. A 31 de diciembre de 2004 la Autoridad Portuaria de Barcelona había adjudicado contratos para la ejecución de las obras del Plan Director por importe de 726.830,9 miles de euros y se habían ejecutado obras por 367.592,2 miles. Del conjunto de actuaciones que formaban parte de las obras de ampliación del puerto, cinco se encontraban totalmente terminadas con un coste de 122.664,3 miles, seis estaban en ejecución y las cinco restantes no se habían iniciado. El coste previsto para todas ellas ascendía a 678.730,7 miles.

Para la financiación de las obras de ampliación del puerto de Barcelona la Autoridad Portuaria contó con la aportación de Fondos de Cohesión por importe de 277.206,4 miles de euros y con un préstamo del Banco Europeo de Inversiones de 250.000 miles. Las obras para las que se solicitó financiación (Dique de abrigo Sudeste, Dique de abrigo Este y Medidas Correctoras en la línea de la Costa) representaban el 55% de la inversión pública en el Plan Director.

El procedimiento de contratación de las obras se ajustó, con carácter general, a las Normas de Contratación de Puertos del Estado y de las Autoridades Portuarias, aunque las modificaciones de los contratos con frecuencia no se formalizaron por escrito. No obstante, los expedientes aportados no contienen los antecedentes que permitan conocer el número de ofertas presentadas ni los criterios que fueron determinantes para la adjudicación de los contratos.

Segunda. La Autoridad Portuaria de Barcelona anticipó en concepto de maquinaria a los contratistas 19.463,40 miles de euros, de los que a 31 de diciembre de 2004 quedaban pendientes de descontar 5.241,3 miles; anticipos que, en la medida en que no se recuperaron en el modo y plazos establecidos en los contratos, supusieron de hecho una fuente de financiación a largo plazo sin interés. El registro contable de estos anticipos se registró como mayor valor de obra ejecutada en el inmovilizado en curso, en lugar de figurar en el activo con un derecho de cobro.

Con frecuencia se certificaron unidades de obra que no aparecían en las relaciones posteriores. Esta actuación dio lugar a que se produjesen facturaciones mensuales por un importe superior al de la obra realmente ejecutada, aunque luego se regularizaba en facturas posteriores o al finalizar la obra.

B. Actuaciones medioambientales.

Primera. La Autoridad Portuaria de Barcelona había iniciado y concluido antes de la Declaración de

Impacto Ambiental del Plan Director del Puerto de Barcelona algunas de las actuaciones que, aunque formaban parte de un conjunto superior («el Plan Director»), cuyo objetivo era ampliar significativamente el puerto) que habría de causar importantes impactos medioambientales, fueron consideradas de forma independiente y aprobadas sin haberse llevado a cabo ninguna tramitación previa ante el órgano competente en materia ambiental. No obstante, algunos de estos proyectos fueron acompañados de estudios ambientales que describían los principales impactos negativos y proponían medidas correctoras, aunque la Autoridad Portuaria no desarrolló los correspondientes programas de vigilancia ambiental ni realizó ningún seguimiento o control ambiental para estas obras.

El 5 de mayo de 2000 se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental del Plan Director del puerto de Barcelona. Respecto a las actuaciones iniciadas con posterioridad a esa fecha, con carácter general, se elaboraron los estudios exigidos y los programas de vigilancia ambiental y se realizó el seguimiento y el control ambiental de las obras, aunque los planes y los informes ambientales de seguimiento no siempre se emitieron puntualmente ni con la periodicidad establecida. Sin embargo, la Autoridad Portuaria de Barcelona no redactó y presentó el proyecto de zona húmeda en la nueva playa antes de la licitación de los proyectos constructivos correspondientes a los diques de abrigo, tal como exigía la Declaración de Impacto Ambiental y tampoco realizó los estudios requeridos para controlar los efectos de las obras sobre los acuíferos, ni redactó el proyecto modificado de los ecosistemas de la llanura de inundación y de la barrera hidráulica para el acuífero profundo del delta del Llobregat, que se debía realizar si lo exigían los resultados de los controles, que no llegaron a realizarse.

Segunda. La Declaración de Impacto Ambiental consideró que, con objeto de integrar en un equipo a todos los organismos que debían participar en el control ambiental de las obras, se constituiría una Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental de las Obras, integrada por técnicos de las Administraciones implicadas. El 14 de marzo de 2001 se constituyó la Comisión, que redactó las Normas Internas de Constitución y Funcionamiento.

Las actas en las que se recogieron las deliberaciones y los acuerdos adoptados por la Comisión se encuentran exclusivamente en soporte informático. Con frecuencia, las comunicaciones de los acuerdos con las Administraciones implicadas no se formalizaron por escrito y no queda constancia documental de las consultas a otros organismos y de las propuestas de los miembros de la Comisión. En ocasiones, la Comisión no realizó determinados trámites ante los órganos competentes interpretando que era suficiente el conocimiento de su representante en la Comisión.

Aunque se acordó en el seno de la Comisión que se constituiría un registro interno en el que se depositarían

todos los estudios, documentos e informes ambientales para realizar el seguimiento y control ambiental, en muchas ocasiones sólo se informó verbalmente de su existencia o se resumió el contenido de estudios y documentos con trascendencia ambiental. Además, los registros de información sobre los estudios e informes ambientales existentes en la Subdirección General de Infraestructuras de la Autoridad Portuaria y en la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental, no siempre son coincidentes entre sí.

Tercera. Pese a que en el pliego de bases para la contratación de la dirección ambiental de las obras no se autorizaba la extensión de su objeto a otras obras de la ampliación del puerto de Barcelona distintas a las expresamente citadas en él, la Autoridad Portuaria amplió el objeto del contrato de la dirección ambiental a las obras del «Muelle Prat. Fase I». Además, la UTE ejerció la dirección ambiental de otras obras de ampliación del puerto de Barcelona sin que se formalizasen nuevos contratos por escrito.

La Autoridad Portuaria encargó directamente la mayor parte de los estudios y programas ambientales relacionados con las obras de ampliación del puerto de Barcelona, anteriores y posteriores a la adjudicación de la Dirección Ambiental de las obras, a una de las Empresas que formaba parte de la UTE adjudicataria de aquella dirección. Además, las condiciones de estos contratos no se formalizaron por escrito.

Cuarta. El Programa de Vigilancia Ambiental Global estableció que la Dirección Ambiental de las Obras redactaría unos informes de seguimiento que serían bimestrales y tenían que presentarse a la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental para su aprobación y remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. Algunos de estos informes no consta que fuesen aprobados formalmente por la Comisión y, según la información facilitada por la Autoridad Portuaria, ninguno de ellos se remitió al Ministerio de Medio Ambiente.

Quinta. En relación con la protección de la población del «chorlito patinegro», a 31 de diciembre de 2004 no se había llegado a completar la ejecución de la primera fase de la playa con la configuración exigida en la Declaración de Impacto Ambiental y no se cumplió la medida establecida para la protección de la avifauna que imponía la necesidad de que con anterioridad al inicio de las obras hubiera finalizado la primera fase de construcción de la nueva playa con el objeto de que el «chorlito patinegro» dispusiera de un hábitat potencial para la nidificación. En las conclusiones del informe de seguimiento de la reproducción de estas aves elaborado en el año 2003 se hacía constar que «el desvío del río Llobregat y las obras asociadas a la ampliación del Puerto de Barcelona están afectando el hábitat utilizado por más del 40% de la población, amenazando gravemente la conservación global del Chorlito patinegro en el Delta del Llobregat».

Sexta. En la Declaración de Impacto Ambiental las operaciones de dragado necesarias para la ampliación del puerto de Barcelona se contemplaron como una actuación independiente, pero la Autoridad Portuaria de Barcelona optó por no realizar un único expediente comprensivo de la totalidad del dragado que comportaría la ejecución de las obras del Plan Director y realizó los análisis y estudios de impacto ambiental y efectuó el seguimiento y el control ambiental de forma individual y aislada para cada una de las obras que requería operaciones de dragado en lugar de considerar los efectos ambientales de forma global.

Séptima. Los gastos ambientales realizados durante el periodo 2000-2004 por la Autoridad Portuaria de Barcelona como consecuencia de la implantación y aplicación de las medidas correctoras del Plan Director del Puerto de Barcelona ascendieron a 20.063,4 miles de euros de los que el 88% corresponden a las medidas correctoras en la línea de costa y el 12% restante a los programas de vigilancia ambiental, estudios, informes y proyectos ambientales, caracterización de materiales, sondeos y al seguimiento y control del «chorlito patinegro».

La Autoridad Portuaria de Barcelona no utilizó un criterio uniforme para la activación de los gastos imputables a las obras ya que aunque activó los derivados de contratos de asistencia técnica por redacción de proyectos o los visados, no consideró activables a los gastos de los estudios y de los informes ambientales.

El coste de las medidas correctoras en la línea de costa se registró considerando como inmovilizado propio los gastos derivados de una serie de actuaciones ambientales impuestas por la Declaración de Impacto Ambiental que tienen carácter compensatorio por los daños irreparables causados al medio ambiente sin que la titularidad de la inversión la ostente la Autoridad Portuaria de Barcelona. A 31 de diciembre de 2004, el importe de los gastos que se habían activado indebidamente, y que debieron aplicarse a la cuenta de resultados para constituir una provisión con el objeto de hacer frente a las medidas compensatorias impuestas por la Declaración de Impacto Ambiental referidas a la protección de la línea de costa, ascendía a 20.998 miles de euros.

V. RECOMENDACIONES

A. Contratación y ejecución de las obras.

Primera. En la contratación de los estudios ambientales la Autoridad Portuaria de Barcelona debería promover una mayor concurrencia. Asimismo debería formalizar siempre por escrito las condiciones que se pacten y sus modificaciones.

Segunda. Las cantidades entregadas a los contratistas en concepto de anticipo deberían ser recuperadas en el modo y tiempo establecido en los contratos, evitando en cualquier caso el dilatado periodo de tiempo que en la actualidad transcurre hasta que se comienzan

a descontar las cantidades anticipadas a los contratistas. Estos anticipos a cuenta entregados a los contratistas, en lugar de contabilizarse como mayor valor de obra ejecutada, deberían registrarse en la cuenta específica «Anticipos para inmovilizaciones materiales» ya que corresponden a un derecho de cobro de la Autoridad Portuaria frente a los contratistas.

Tercera. Las certificaciones de obra deberían realizarse en modo preciso para que los abonos mensuales a cuenta que la Autoridad Portuaria de Barcelona realiza a los contratistas correspondan a las unidades de obra efectivamente ejecutadas.

B. Actuaciones medioambientales.

Primera. La Autoridad Portuaria de Barcelona debería exigir que la Dirección Ambiental de las Obras, responsable del control ambiental, emitiera puntualmente los informes de seguimiento con la periodicidad establecida en los programas de vigilancia ambiental específicos de cada actuación.

Segunda. La Autoridad Portuaria de Barcelona debería suministrar a la Comisión Mixta de Control y Seguimiento Ambiental todos los documentos y estudios con trascendencia ambiental, con objeto de que

pueda realizar de manera más eficaz el control de las actuaciones de esta naturaleza. Las actas en las que se recogen los acuerdos y las deliberaciones de la Comisión Mixta de Control y Seguimiento Ambiental, así como las comunicaciones a otras Administraciones implicadas, deberían formalizarse por escrito y ser suscritas por quien corresponda.

Tercera. Sería conveniente que la Autoridad Portuaria de Barcelona llevase una contabilidad de costes detallada que permita determinar con exactitud los gastos ambientales y de otra naturaleza derivados de cada actuación. Además, debería aplicar un criterio uniforme para el registro contable de los gastos derivados de contratos de asistencia técnica en materia ambiental.

Cuarta. Los gastos derivados de actuaciones ambientales impuestas por la Declaración de Impacto Ambiental que tienen carácter compensatorio por daños irreparables al medioambiente deberían imputarse a la cuenta de resultados para constituir una provisión que permita hacer frente a las obligaciones impuestas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Madrid, 27 de febrero de 2007.—El Presidente,
Ubaldo Nieto de Alba.

ANEXO I CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA

Actuación	Procedimiento de contratación						
	Aprobación del gasto	Procedimiento de contratación	Publicación Licitación BOE	Órgano de Adjudicación	Adjudicación	Publicación Adjudicación BOE	Formalización del Contrato
AMPLIACION DE LA ZONA DE INFLAMABLES	24-03-97	Concurso	10-04-97	Cº de Administración	17-09-97	17-10-97	10-10-97
MUELLE EN NUEVO CONTRADIQUE	30-10-96	Concurso	29-11-96	Cº de Administración	29-01-97	-	03-03-97
PUENTE ENTRE MUELLE DE PONIENTE Y MUELLE ADOSADO	30-04-97	Concurso	10-05-97	Cº de Administración	29-10-97	18-11-97	23-06-98
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (1ª FASE)	03-12-97	Concurso	23-01-98	Cº de Administración	27-05-98		31-07-98
NUEVA BOCANA	13-05-98	Concurso	22-05-98	Cº de Administración	30-09-98	21-10-98	10-11-98
DIQUE DE ABRIGO SUR							
<i>Dique de abrigo Sur Tramos I y II</i>	04-06-01	Concurso	09-06-01	Cº de Administración	05-09-01	12-10-01	28-09-01
<i>Dique de abrigo Sur Tramos III</i>	25-09-03	Concurso	25-10-03	Cº de Administración	28-01-04	29-03-04	24-02-04
DIQUE DE ABRIGO ESTE	04-06-01	Concurso	09-06-01	Cº de Administración	05-09-01	12-10-01	28-09-01
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (2ª FASE)							
<i>Terraplenado</i>	15-07-02	Concurso	12-07-02	Presidente	06-09-02	07-02-03	16-09-02
<i>Muelle y Explanada</i>	29-10-03	Concurso	06-11-03	Cº de Administración	28-01-04	25-03-04	12-02-04
TERMINAL DE CONTENEDORES EN AREA DE EXPANSION							
<i>Muelle Prat Fase I</i>	29-07-04	Concurso	04-08-04	Cº de Administración	14-10-04	22-03-05	01-02-05
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE. Primera Etapa	(*)	Concurso	20-10-99	Cº de Administración	22-12-99	04-01-00	30-12-99
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE. Segunda Etapa	(*)	Concurso	24-12-02	Cº de Administración	24-02-03	06-03-03	14-03-03
MEDIDAS CORRECTORAS EN LA COSTA							
<i>MCC FASE I</i>	28-02-01	Concurso	05-07-02	Cº de Administración	18-09-02	01-01-03	15-10-02
<i>MCC FASE II</i>	28-02-01	Concurso	23-03-01	Presidente	28-05-01	26-02-02	03-07-01
<i>MCC FASE III a)</i>	15-07-02	Concurso	08-08-02	Presidente	05-11-02	07-02-03	19-11-02
<i>MCC FASE III b)</i>	16-12-03	Negociado con publicidad	24-12-03	Presidente	03-05-04	24-06-04	05-06-04
<i>MCC FASE III Resto</i>							

(*) CILSA, como sociedad estatal no lleva a término ningún acuerdo de aprobación del gasto. Las obras de referencia forman parte del presupuesto de inversión de la

ANEXO II

EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA

Actuación	Ejecución del contrato								
	Acta comprobación de replanteo (inicio de las obras)	Finalización de las obras	Acta de Recepción Provisional	Acta de Recepción Definitiva	Plazo de ejecución inicial (meses)	Ampliación de plazo (meses)	Prórroga	Plazo Total (meses)	Tiempo de Ejecución
AMPLIACION DE LA ZONA DE INFLAMABLES	17-12-97	18-11-99	21-12-99	22-01-01	20,0	3,0	-	23,0	23,0
MUELLE EN NUEVO CONTRADIQUE	04-03-97	19-04-98	30-07-98	20-09-99	7,5	6,0	-	13,5	13,7
PUENTE ENTRE MUELLE DE PONIENTE Y MUELLE ADOSADO	23-07-98	20-03-01	20-03-01	26-03-02	18,0	6,0	7,0	31,0	32,3
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (1ª FASE)	04-09-98	12-11-00	12-11-00	13-12-00	16,0	5,0	4,0	25,0	26,0
NUEVA BOCANA	20-11-98	20-09-03	06-10-03	20-12-04	28,0	30,0	-	58,0	58,0
DIQUE DE ABRIGO SUR									
<i>Dique de abrigo Sur Tramos I y II</i>	26-10-01		En ejecución		48,0	21,0		69,0	
<i>Dique de abrigo Sur Tramos III</i>	25-03-04		En ejecución		44,0			44,0	
DIQUE DE ABRIGO ESTE	26-10-01		En ejecución		58,0	24,0		82,0	
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (2ª FASE)									
<i>Terraplenado</i>	07-10-02	07-03-03	07-05-03	29-06-04	5,0		-	5,0	5,0
<i>Muelle y Explanada</i>			En ejecución		12,0			12,0	
TERMINAL DE CONTENEDORES EN AREA DE EXPANSION									
<i>Muelle Prat Fase I</i>	23-12-04		En ejecución		13,0			13,0	
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE. Primera Etapa	17-04-01	28-02-03	11-03-03	11-03-04	19,0		-	19,0	22,1
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE. Segunda Etapa	04-04-03		En ejecución		-				
MEDIDAS CORRECTORAS EN LA COSTA									
<i>MCC FASE I</i>	15-10-02	02-12-03	04-12-03	15-02-05	10,0		4,0	14,0	13,7
<i>MCC FASE II</i>	03-09-01	18-02-02	13-03-02	23-04-03	5,5		-	5,5	5,6
<i>MCC FASE III a)</i>	29-11-02	28-02-03	-	23-04-03	2,0		-	2,0	4,0
<i>MCC FASE III b)</i>	19-07-04	30-10-04	-	30-10-04	3,4		-	3,4	3,4
<i>MCC FASE III Resto</i>									

ANEXO III

MODIFICACIONES DE LOS CONTRATOS DE LAS OBRAS DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA

(miles de euros)

Actuación	Análisis de las Modificaciones de los Contratos					
	Órgano de Aprobación	Justificación	Fecha del Acuerdo	Fecha de Formalización	Importe	% s/ Precio de Adjudicación
AMPLIACION DE LA ZONA DE INFLAMABLES	Cº de Administración	Informe Técnico	28-10-98	-	2.643,7	15,71%
MUELLE EN NUEVO CONTRADIQUE	Presidente	-	25-11-97	-	859,5	26,63%
PUENTE ENTRE MUELLE DE PONIENTE Y MUELLE ADOSADO	Cº de Administración	Informe Técnico	29-03-00	-	4.426,7	33,50%
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (1ª FASE)	Cº de Administración		24-03-99 26-01-00	-	2.032,3	13,60%
NUEVA BOCANA	Cº de Administración	Informe Técnico	04-08-00 04-08-03	07-08-00 05-08-03	20.193,1	72,31%
DIQUE DE ABRIGO SUR						
<i>Dique de abrigo Sur Tramos I y II</i>	Cº de Administración	Informe Técnico	26-06-03	31-07-03	31.616,7	19,46%
<i>Dique de abrigo Sur Tramos III</i>						
DIQUE DE ABRIGO ESTE	Cº de Administración	Informe Técnico	28-05-03	25-07-03	32.195,7	19,50%
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (2ª FASE)						
<i>Terraplenado</i>						
<i>Muelle y Explanada</i>						
TERMINAL DE CONTENEDORES EN AREA DE EXPANSION						
<i>Muelle Prat Fase I</i>						
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE. Primera Etapa						
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE						
MEDIDAS CORRECTORAS EN LA COSTA						
<i>MCC FASE I</i>						
<i>MCC FASE II</i>						
<i>MCC FASE III a)</i>						
<i>MCC FASE III b)</i>						
<i>MCC FASE III Resto</i>						
TOTAL					93.867,7	14,89%

ANEXO IV

ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS OBRAS DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA

(miles de euros)

Actuación	Análisis Económico											Situación a 31/12/2004
	Ppto. de Ejecución Material	Ppto. de Licitación	(1) Ppto. de Adjudicación	Baja	(2) del Modificado	(3) = (1)+(2) Total	(4) Obra ejecutada a 31/12/04	(5) Revisión de presupuesto	(6) Liquidación adicional	(7) = (4)+(5)+(6) Total	(8) = (7)/(3) % Precio Adjudicación Inicial	
AMPLIACION DE LA ZONA DE INFLAMABLES	19.015,6	23.389,2	16.828,3	28,05%	2.643,7	19.472,0	19.472,0	115,3	1.568,6	21.155,9	125,72%	Finalizada
MUELLE EN NUEVO CONTRADIQUE	3.810,1	4.686,5	3.227,6	31,13%	859,5	4.087,1	4.087,1	11,4	181,4	4.279,9	132,61%	Finalizada
PUENTE ENTRE MUELLE DE PONIENTE Y MUELLE ADOSADO	13.810,0	16.986,3	13.214,8	22,20%	4.426,7	17.641,5	17.641,5	746,2	2.495,5	20.883,2	158,03%	Finalizada
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (1ª FASE)	18.707,8	23.010,6	14.945,4	35,05%	2.032,3	16.977,7	16.977,8	396,2	1.609,2	18.983,1	127,02%	Finalizada
NUEVA BOCANA	30.686,3	37.744,1	27.926,9	26,01%	20.193,1	48.120,0	48.120,0	5.116,4	4.125,7	57.362,1	205,40%	Finalizada
DIQUE DE ABRIGO SUR												
<i>Dique de abrigo Sur Tramos I y II</i>	136.168,0	167.486,7	162.428,6	3,02%	31.616,7	194.045,3	105.173,0	1.064,0	3.678,2	109.915,2	67,67%	Ejecución
<i>Dique de abrigo Sur Tramos III</i>	93.176,1	114.606,6	109.987,9	4,03%		109.987,9	12.000,0			12.000,0	10,91%	Ejecución
DIQUE DE ABRIGO ESTE	165.895,8	204.051,8	165.088,5	19,09%	32.195,7	197.284,2	70.146,0	787,5	3.736,1	74.669,6	45,23%	Ejecución
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (2ª FASE)												
<i>Terraplénado</i>	2.295,4	2.823,3	2.761,2	2,20%		2.761,2	2.761,2		267,4	3.028,7	109,69%	Finalizada
<i>Muelle y Explanada</i>	5.134,8	6.315,8	5.052,6	20,00%		5.052,6	4.600,0			4.600,0	91,04%	Ejecución
TERMINAL DE CONTENEDORES EN AREA DE EXPANSION												
<i>Muelle Prat Fase I</i>	49.109,5	60.404,7	51.344,0	15,00%		51.344,0	1.000,0			1.000,0	1,95%	Ejecución
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE	55.294,6	68.012,4	42.760,5	74,85%		42.760,5	26.867,9	654,0	1.373,9	28.895,9	67,58%	Ejecución
MEDIDAS CORRECTORAS EN LA COSTA												
<i>MCC FASE I</i>	8.732,8	10.741,3	10.245,1	4,62%		10.245,1	10.245,1		1.020,0	11.265,0	109,96%	Finalizada
<i>MCC FASE II</i>	1.936,4	2.381,8	2.297,7	3,53%		2.297,7	1.374,0		952,4	2.326,4	101,25%	Finalizada
<i>MCC FASE III a)</i>	2.319,5	2.853,0	2.559,1	10,30%		2.559,1	2.559,1		252,7	2.811,8	109,87%	Finalizada
<i>MCC FASE III b)</i>	2.435,4	2.995,6	2.195,0	26,73%		2.195,0	2.195,0		202,1	2.397,1	109,21%	Finalizada
<i>MCC FASE III resto</i>												
TOTAL	608.528,1	748.489,6	632.863,1	19,45%	91.867,7	728.830,8	345.219,7	8.891,0	21.483,2	375.973,9	69,36%	

Anexo al Informe aprobado por el Pleno del Tribunal de Cuentas el 27-02-2007

ANEXO V

ACTUACIONES AMBIENTALES RELACIONADAS CON LA AMPLIACIÓN DEL PUERTO DE BARCELONA. PERIODO 2000-2004

(miles de euros)

AÑO	DESCRIPCION	ACTUACION	IMPORTE (1)
2000	Estudios previos ambientales	Dique Sur	34,0
2000	Estudio de Impacto Ambiental		21,4
Subtotal Dique Sur			55,4
2000	Redacción del Proyecto	Medidas Correctoras en la costa	119,4
2000	Realización campaña vibrocores		96,6
2000	Gestión y seguimiento campaña vibrocores		8,2
2002	Ejecución de obras	Medidas Correctoras en la Costa. Fase I	699,8
2003	Ejecución de obras		9.545,3
2001	Ejecución de obras	Medidas Correctoras en la Costa. Fase II	960,2
2002	Ejecución de obras		413,8
2003	Ejecución de obras		923,7
2002	Ejecución de obras	Medidas Correctoras en la Costa. Fase III a)	1.690,0
2003	Ejecución de obras		869,1
2004	Ejecución de obras	Medidas Correctoras en la Costa. Fase III b)	2.195,0
Subtotal Medidas Correctoras en la Costa			17.521,1

ANEXO V

ACTUACIONES AMBIENTALES RELACIONADAS CON LA AMPLIACIÓN DEL PUERTO DE BARCELONA. PERIODO 2000-2004

(miles de euros)

ANO	DESCRIPCION	ACTUACION	IMPORTE (€)
2000	Programa de Vigilancia Ambiental Global del Plan Director del Puerto de Barcelona	Ampliación del Puerto	11,6
2000	Estudios complementarios en cumplimiento de la Declaración de Impacto del Plan Director del Puerto de Barcelona		14,1
2001	Estudio de prospección arqueológica para las obras de ampliación del Puerto de Barcelona		132,3
2001	Liquidación pedido Programa de Vigilancia Ambiental Global Plan Director del Puerto de Barcelona		4,5
2002	Estudio sobre influencia en acuífero superficial de la excavación de arenas en la playa de la Podrida		3,0
2002	Estimación impacto obras Plan Director sobre recursos pesqueros		214,3
2003	Asistencia técnica de seguimiento de las obras de infraestructuras convenio del Delta de Llobregat		0,0
2004	Diagnóstico ambiental y programa de vigilancia ambiental del proyecto "Remodelación del Muelle Costa"		9,5
Subtotal Ampliación del Puerto			389,3
2001	Estudio censo población chorlito patinegro en zona litoral entre desembocaduras río Llobregat	Chorlito Patinegro	22,8
2002	Estudio seguimiento y control sobre adaptación chorlito patinegro a los nuevos hábitats		40,6
2002	Habilitación de parcela en el delta del Llobregat para anidar chorlito patinegro		86,3
2003	Proyecto de seguimiento del chorlito patinegro en el delta de Llobregat (2003)		31,4
2003	Redacción del informe construcción de la nueva playa de Ca l'Arana en época de cría		6,0
2004	Proyecto de seguimiento del chorlito patinegro en el delta de Llobregat (2004)		53,4
Subtotal Chorlito Patinegro			240,5

ANEXO V

ACTUACIONES AMBIENTALES RELACIONADAS CON LA AMPLIACIÓN DEL PUERTO DE BARCELONA. PERIODO 2000-2004

(miles de euros)

ANO	DESCRIPCION	ACTUACION	IMPORTE (€)
2001	Revisión proyectos constructivos dique sur y medidas correctoras en la línea de costa	Dique Sur	82,9
2002	Sondeos por vibración para la detección de arenas en el recinto del dique sur		28,8
2003	Actualización de los trabajos de caracterización materiales de dragado e informe ambiental de la obra nuevo dique sur - tramo III		4,2
	Dirección ambiental de las obras	Dique Sur	334,3
2001	Adaptación programa vigilancia ambiental diques sur y este a recomendaciones Comisión Mixta	Dique Sur y Este	13,6
2001	Caracterización materiales de dragado diques sur y este		70,3
2000	Modificación del estudio impacto ambiental para construcción diques. 2ª Bocana Puerto de Barcelona		8,7
	Dirección ambiental de las obras	Dique Este	346,9
Subtotal Diques de Abrigo			889,7
2001	Contratación estudio diseño red control aguas subterráneas delta del Llobregat	Dragados	7,2
2001	Estudio identificación analítica materiales procedentes del dragado de bordes de muelle		15,3
Subtotal Dragados			22,5
2002	Redacción proyecto constructivo de Medidas Correctoras en la línea de costa. Fase I	Medidas Correctoras de la Costa. Fase I	27,5
2002	Estudio control ambiental a aplicar durante la obra "Medidas correctoras en línea costa. Fase I"		9,6
2003	Traslado de arenas junto al dique de la margen derecha del río Llobregat		247,1
2002	Diagnóstico ambiental y programa de vigilancia ambiental obras Medidas correctoras en la costa Fase III a)		7,1
Subtotal Medidas Correctoras de la Costa			291,3

ANEXO V

ACTUACIONES AMBIENTALES RELACIONADAS CON LA AMPLIACIÓN DEL PUERTO DE BARCELONA. PERIODO 2000-2004
(miles de euros)

ANO	DESCRIPCIÓN	ACTUACIÓN	IMPORTE (1)
2001	Caracterización materiales e informe ambiente obras Ampliación del muelle adosado. 2ª fase	Muelle Adosado. 2ª Fase	8,3
2002	Programa de vigilancia ambiental a aplicar durante obras de Ampliación del muelle adosado 2ª fase. Terraplenado		7,1
2003	Diagnóstico ambiental y programa de vigilancia ambiental del proyecto de Ampliación muelle adosado 2ª fase. Explanada (octubre)		3,5
Subtotal Muelle Adosado. 2ª Fase			18,9
2003	Programa vigilancia ambiental. Muelle Prat	Muelle Prat	9,1
Subtotal Muelle Prat			9,1
2000	Informe segunda opinión tramitación ambiental N	Nueva Bocana	3,9
2000	Estudio de impacto paisajístico Nueva Bocana		9,0
Subtotal Nueva Bocana			12,9
2000	Programa de vigilancia ambiental	Zona de Actividades Logísticas	24,9
2000	Estudio de impacto ambiental		143,6
2001	Estudio complementario de suelos contaminados del proyecto desvío río Llobregat para ZAL		89,8
	Dirección ambiental de las obras		264,8
Subtotal Zona de Actividades Logísticas			523,1
2001	Redacción proyecto creación zona húmeda en nueva desembocadura del Llobregat	Creación Zona Húmeda	89,6
Subtotal Creación Zona Húmeda			89,6
TOTAL	GASTOS AMBIENTALES DE PEQUEÑO PRESUPUESTO		2.486,9

(1) Partidas localizadas en la documentación aportada por la Autoridad Portuaria de Barcelona

ANEXO VI

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE LOS GASTOS AMBIENTALES DEL PLAN DIRECTOR A 31 DE DICIEMBRE DE 2004

Categoría de Declaración de Impacto Ambiental	Proyecto Estudios	Coste condicionado O.L.A. estudios y Proyectos		Coste Medidas Correctoras del Proyecto - Obras		TOTAL	
		Presupuesto	Ejecutado	Presupuesto	Ejecutado	Presupuesto	Ejecutado
1.- Protección Línea de Costa		300,6	163,7	16.876,4	17.648,7	17.177,0	17.812,4
	Proyecto Medidas correctoras en la línea de Costa (Playas)	210,4	147,0	16.828,3	17.543,9	17.038,7	17.690,9
	Estudio procedencia de arenas (Sondeos)	36,1		48,1	104,8	84,2	104,8
	Estudios complementarios	54,1	16,7			54,1	16,7
2.- Protección de habitat		141,2	330,1	3.005,1		3.146,3	330,1
	Proyectos zonas húmedas	90,2	89,6	3.005,1		3.095,3	89,6
	Estudio censo población Chorlitejo Patinegro	24,0	240,5			24,0	240,5
	Estudio de los efectos de la playa sobre los ecosistemas	27,0				27,0	
3.- Operaciones de dragados		81,1	98,1	135,2	132,3	216,3	230,4
	Estudio de clasificación de sedimentos y depósito de los mismos	81,1	98,1			81,1	98,1
	Estudio de protección arqueológica			135,2	132,3	135,2	132,3
5.- Acuíferos		12,0	10,2	36,1		48,1	10,2
	Estudio de la Red de Piezómetros	12,0	10,2	36,1		48,1	10,2
10.- Zona de Actividades Logísticas		120,3	258,3	168,3	264,8	288,6	523,1
	P.V.A. De la ZAL	30,1	24,9			30,1	24,9
	Estudio de los suelos contaminados	90,2	89,8			90,2	89,8
	Dirección ambiental de las obras			168,3	264,8	168,3	264,8
	Estudio Impacto ambiental (Presupuesto medidas correctoras)		143,6				143,6
11.- Seguimiento y control		162,2	476,0	2.404,0	681,2	2.566,2	1.157,2
	P.V.A. Global	12,0	16,1			12,0	16,1
	P.V.A. Dique Sur y Este	108,2	13,6			108,2	13,6
	P.V.A. Nueva Bocana	24,0	12,9			24,0	12,9
	P.V.A. Muelle Adosado. 2ª Fase		10,6				10,6
	P.V.A. Muelle Prat		9,1				9,1
	P.V.A. Remodelación Muelle Costa		9,5				9,5
	Estudios complementarios de impacto	18,0	404,2			18,0	404,2
	Dirección ambiental de las obras (DAO). Seguimiento durante la ejecución de las mismas (5 años)			2.404,0	681,2	2.404,0	681,2
TOTAL GASTOS		817,4	1.328,4	22.825,5	18.127,0	23.442,5	20.063,4

ANEXO VII

CONTROL Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL DE LAS OBRAS DEL PLAN DIRECTOR DEL PUERTO DE BARCELONA

Actuación	Control y Seguimiento Ambiental de las Obras						
	Inicio de las obras	Formalización del Contrato Dirección Ambiental de Obra	Importe de las Certificaciones de la Dirección Ambiental de Obra (miles de euros)	Programa de Vigilancia Ambiental		Informes Ambientales Mensuales emitidos	Elaboración de Informes Ambientales Finales ⁽⁴⁾
				Elaboración	Aprobación		
AMPLIACION DE LA ZONA DE INFLAMABLES	17-12-97	-		-	-	-	
MUELLE EN NUEVO CONTRADIQUE	04-03-97	-		-	-	-	
PUENTE ENTRE MUELLE DE PONIENTE Y MUELLE ADOSADO	23-07-98	-		-	-	-	
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (1ª FASE)	04-09-98	-		-	-	-	
NUEVA BOCANA	20-11-98	-		01-02-00	No aprobado	10	
DIQUE DE ABRIGO SUR							
<i>Dique de abrigo Sur Tramos I y II</i>	26-10-01	30-10-01	293,8	31-05-01	26-06-01	33	
<i>Dique de abrigo Sur Tramo III</i>	25-03-04	30-07-04	(1) 40,5	09-02-04	01-04-04	5	
DIQUE DE ABRIGO ESTE	26-10-01	30-10-01	346,9	31-05-01	26-06-01	19	
AMPLIACION DEL MUELLE ADOSADO (2ª FASE)						5	27-04-05
<i>Terraplenado</i>	07-10-02	-		01-07-02	06-11-02		
<i>Muelle y Explanada</i>		-		01-10-03	01-04-04		
TERMINAL DE CONTENEDORES EN AREA DE EXPANSION							
<i>Muelle Prat Fase I</i>	23-12-04	28-02-05	(2)	01-03-04	27-01-05		
INVERSION EN ZONA DE ACTIVIDADES LOGISTICAS (ZAL) 2ª FASE.	17-04-01	06-06-01	264,8	12-09-01	19-09-01	18	
MEDIDAS CORRECTORAS EN LA COSTA							
<i>MCC FASE I</i>	15-10-02	-		01-06-02 ⁽³⁾	06-11-02	10	
<i>MCC FASE II</i>	03-09-01	-			-	5	01-04-02
<i>MCC FASE III a)</i>	29-11-02	-			04-12-02	3	
<i>MCC FASE III b)</i>	19-07-04	-		01-06-04 ⁽³⁾	07-07-04	1	
<i>MCC FASE III Resto</i>	-	-			-		
TOTAL			945,0			100	

(1) 1ª Adenda al contrato de 30-10-01

(2) 2ª Adenda al contrato de 30-10-01, sin embargo el contrato no contempla la posibilidad de ampliarlo a esta obra

(3) Son medidas de control ambiental, no Plan de Vigilancia Ambiental Específico

(4) Pendientes de aprobación por la Comisión Mixta de Seguimiento y Control Ambiental