

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

**26605** *Resolución de 20 de diciembre de 2023, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto «Construcción de los atraques 34C-34D-34E del muelle de la energía del Puerto de Barcelona».*

#### Antecedentes de hecho

Con fecha de 21 de diciembre de 2020, tiene entrada en esta Dirección General, solicitud de Puertos del Estado, a petición de la Autoridad Portuaria de Barcelona, ambos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), de inicio de tramitación de procedimiento de evaluación ambiental simplificada del proyecto «Construcción de los atraques 34C-34D- 34E del muelle de la energía del Puerto de Barcelona».

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

Los actuales atraques del puerto de Barcelona han quedado obsoletos, tanto por dimensiones como por calado, de manera que sólo cuenta con el atraque 34B, en explotación desde 2012 y con 16,5 m de calado, para prestar servicio a los grandes buques de graneles líquidos (que presentan hasta 275 m de eslora y 175.000 TPM), lo que resulta insuficiente para atender la creciente demanda de la nueva flota de graneleros.

Para dar respuesta a estos problemas, la Autoridad Portuaria de Barcelona proyecta la construcción de tres nuevos atraques, 34C, 34D y 34E, en el interior del puerto, en el frente 34 dentro del muelle de Energía, y como continuación al suroeste del atraque tipo jetty 34B, en una zona de tránsito de buques próxima a la bocana. Estos nuevos atraques e instalaciones asociadas se dimensionarán para los nuevos barcos y la demanda de combustibles alternativos que exigen las metas de descarbonización. Dichas instalaciones estarán diseñadas para cumplir con los máximos estándares de seguridad y conseguir una mejora en la eficiencia de las operaciones portuarias. Se proyectan con una tipología constructiva mediante cajones, que permitirán el atraque de embarcaciones de hasta 274 m de eslora y una profundidad operativa de 18,5 m, preparados para el traslado de combustibles alternativos (verdes). Cada atraque estará constituido por una plataforma de operación y por 6 estructuras de amarre denominadas duques de alba.

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Autoridad Portuaria de Barcelona del MITMA.

Con fecha 8 de febrero de 2021, se realiza el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y a las personas interesadas en relación con el proyecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

La tabla siguiente recoge los organismos y entidades consultados durante esta fase y si han emitido informe en relación con el documento ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
S.G. PARA LA PROTECCION DEL MAR D.G. DE LA COSTA Y EL MAR. MITECO.	Sí
D.G. DE BIODIVERSIDAD, BOSQUES Y DESERTIFICACION. S.G. DE BIODIVERSIDAD TERRESTRE Y MARINA. MITECO.	Sí
OFICINA ESPAÑOLA DEL CAMBIO CLIMATICO MITECO.	Sí

Relación de consultados	Respuestas recibidas
INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA. IEO.	Sí
D.G. DE MARINA MERCANTE SUBDIRECCION GENERAL DE SEGURIDAD, CONTAMINACION E INSP. MARITIMA. MITMA.	Sí
D.G. DE POLITICAS AMBIENTALES Y MEDIO NATURAL DPTO. TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí
D.G. DE CALIDAD AMBIENTAL Y CAMBIO CLIMATICO DPTO. DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí
AGENCIA CATALANA DEL AGUA DEPARTAMENTO DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD.	Sí
AGENCIA DE RESIDUOS DE CATALUÑA SECRETARIA MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILID DPTO. D TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí
D.G. DE PESCA Y ASUNTOS MARITIMOS DPTO. DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTACION. GENERALITAT DE CATALUÑA.	
D.G. DE PUERTOS, AEROPUERTOS Y COSTAS DPTO. DE POLITICA TERRITORIAL Y OBRAS PUBLICAS GENERALITAT DE CATALUÑA.	
PUERTOS DE LA GENERALITAT DPTO. DE TERRITORIO Y SOSTENIBILIDAD GENERALITAT DE CATALUÑA.	
D.G. DE ENERGIA, MINAS Y SEGURIDAD MINERA. DEPARTAMENTO DE EMPRESA Y CONOCIMIENTO GENERALITAT DE CATALUÑA.	
D.G. DE PATRIMONIO CULTURAL DEPARTAMENTO DE CULTURA GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí
AGENCIA CATALANA DE PATRIMONIO CULTURAL DEPARTAMENTO DE CULTURA GENERALITAT DE CATALUÑA.	
D.G. DE PROTECCION CIVIL DEPARTAMENTO DE INTERIOR GENERALITAT DE CATALUÑA.	Sí
SECRETARÍA DE SALUD PÚBLICA DEPARTAMENTO DE SALUD GENERALIDAD DE CATALUÑA.	
FEDERACION TERRITORIAL DE COFRADIAS DE PESCADORES DE BARCELONA.	Sí
ADECAGUA ASOCIACION PARA LA DEFENSA DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS.	
DELEGACION DEL GOBIERNO EN CATALUÑA.	Sí
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN BARCELONA.	
DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BARCELONA.	
ECOLOGISTAS EN ACCION DE CATALUÑA CENTRE CIVIC CAN BASTÉ.	
ORGANIZACION ECOLOGISTA OCEANA.	
SEO/BirdLife.	
ASSOCIACIO PER LA DEFENSA I L'ESTUDI DE LA NATURA - ADENC.	

Como consecuencia de las contestaciones remitidas por los organismos y administraciones consultados, con fecha 5 de julio de 2022 se solicita al promotor que complete el documento ambiental. Con fecha 26 de julio de 2022, se recibe informe de la Autoridad Portuaria de Barcelona de contestación a los requerimientos solicitados y con fecha 12 de diciembre de 2022, se recibe el documento ambiental subsanado, el cual pasa a integrar la versión final del proyecto, sobre la que versa el procedimiento de evaluación.

En junio de 2023, en base al informe de la Agencia Catalana del Agua, se requiere al promotor que remita los resultados del modelo 3D de caracterización del acuífero protegido del Delta del Llobregat. Con fecha 12 de julio de 2023, el promotor remite una serie de aclaraciones y puntualizaciones sobre el informe de la Agencia Catalana del Agua, por lo que el 21 de julio de 2023 se solicita nuevo informe a este organismo, que se recibe con fecha 12 de septiembre de 2023.

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la sección 1.ª del capítulo II, del título II, según los criterios del Anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

a. Características del proyecto:

Para el diseño de las infraestructuras que componen los nuevos atraques, se contemplan varias alternativas:

– Con respecto a la orientación del atraque:

- Tres atraques consecutivos con la misma orientación que el atraque existente 34B. Permite disponer de tres puestos de atraque longitudinales y paralelos al muelle de la Energía y no interfiere en el canal de navegación.

- Dos atraques consecutivos (34C y 34D) con la misma orientación que el atraque existente 34B y un tercer conjunto de atraques dispuesto mediante una estructura tipo pantalán con geometría en L. Permite optimizar al máximo la capacidad del atraque 34E, pero podría interferir en el canal de navegación.

– Con respecto a la tipología estructural del atraque:

- Estructuras de cajones.
- Estructuras de pilotes.

Las propiedades del terreno y el tamaño de los buques que se desean acoger, entre otros aspectos, descartan el empleo de estructuras de pilotes. Con respecto a la orientación del atraque, se adopta la solución que dispone los tres atraques de forma consecutiva y con la misma orientación que el atraque existente 34B, es decir, paralelos al muelle de la Energía, manteniendo una alineación de 19.º respecto al norte.

La Agencia Catalana del Agua solicita complementar la justificación del estudio técnico de alternativas, ya que la estructura de atraque sobre pilotes se define como de menor impacto que la escogida mediante cajones. La Autoridad Portuaria contesta que la solución mediante cajones permite que un gran volumen de terreno pueda contribuir a la estabilidad de los muelles teniendo en cuenta la muy baja capacidad portante del terreno deltaico sobre el que se desarrolla el proyecto. En base a la campaña geotécnica realizada, se deduce que la construcción de pilotes (que alcanzarían la cota –58,5 m), debe atravesar la zona de mayor debilidad geotécnica resultando en un dimensionamiento no óptimo y debiéndose asumir ciertos riesgos, lo que podría dar lugar a la necesidad de aumentar su longitud, y por tanto mayor afección al acuífero. Adicionalmente, la solución mediante cajones, a diferencia de la solución mediante pilotes, es muy flexible, permitiendo si fuese necesario, introducir cambios notables en la funcionalidad de los nuevos atraques sin necesidad de actuaciones sobre su cimentación, mientras que la solución de pilotes, con toda probabilidad requeriría reforzar e incrementar los pilotes.

El proyecto, con una duración estimada de 21 meses, contempla las siguientes actuaciones:

– Cajado y relleno de la banqueteta. Comprende el dragado para crear zanjas en las que se instalarán las banquetas de los tres atraques y de los respectivos duques de alba, que alcanzará una cota de dragado de –32,00 m y –19,00 m, respectivamente. Se adoptará una pendiente de dragado de 4H:1V, manteniendo un resguardo mínimo de 5 m con el pie del talud del muelle existente. Una vez saneado el terreno, se procederá a la ejecución de las banquetas de cimentación de las plataformas de atraque y de los duques de alba mediante vertido desde gánguil. La cota de cimentación de estos cajones se fijará a –11,00 m, y no requerirán berma delantera. Para mantener la profundidad

operativa de 18,5 m y mantener un calado de seguridad en la zona de atraque, así como en el canal de navegación, se hará un dragado hasta la cota -20 m.

– Materialización de los atraques mediante instalación de cajones prefabricados de hormigón armado, que irán cimentados a una profundidad de -18,5 m en el caso de las plataformas de operación y de -11 m en el caso de los duques de alba, y coronados en ambos casos a la cota +4,00 m mediante la correspondiente superestructura.

– El acceso a los atraques se materializará mediante mota de todo uno, con coronación de 21 m de ancho, suficiente para ubicar tanto el vial de acceso (10 m) como el foso para paso de tuberías (11 m). La coronación de las motas de acceso se sitúa a +4,00 m para dar continuidad entre el muelle de la Energía y las plataformas de atraque.

A partir de la cubicación en modelo 3D de las superficies de diseño para el cajado de banquetas, se prevé un volumen de dragado de 1.496.999 m<sup>3</sup>, de los cuales 434.295 m<sup>3</sup> corresponderían al atraque 34C, 504.571 m<sup>3</sup> al 34D y 558.133 m<sup>3</sup> al 34E.

Además del dragado, también se prevé la aportación de material continental (todo-uno, gravas, escolleras de diferentes toneladas, cajones de hormigón, etc.) para la formación de los atraques. En total se prevé la incorporación de casi 1.000.000 m<sup>3</sup> de material granular y un total de veinticinco cajones de hormigón.

El documento ambiental incorpora un análisis de las canteras disponibles para la disposición del material necesario para la ejecución de las obras que no pueda ser cubierto por los acopios existentes actualmente en el Puerto o por la reutilización de escolleras. Se seleccionan las canteras que pudieran proveer con los materiales adecuados para las obras según el catastro minero del MITMA, con preferencia de las que pertenecen a la provincia de Barcelona ubicadas a menos de sesenta km del puerto por vías rodadas.

Capitanía Marítima de la Dirección General de la Marina Mercante del MITMA recoge una serie de recomendaciones para la fase de obras y de funcionamiento, así como otras relacionadas con la seguridad marítima, que han sido contestadas y aceptadas por el promotor en escrito de 26 de julio de 2022.

#### b. Ubicación del proyecto:

Las actuaciones se desarrollan en el ámbito de la demarcación marina Levantino-Balear, en el interior del actual puerto de Barcelona; encajado entre la desembocadura del río Llobregat y el barrio de La Barceloneta, posee aguas fuertemente influenciadas por los aportes del río y la descarga de los aliviaderos del sistema de saneamiento de la ciudad. Estos aportes provocan importantes alteraciones en las características físico-químicas de las aguas portuarias (reducciones en la salinidad, aumento de nutrientes, presencia de contaminantes orgánicos y metales pesados, etc.). Por tanto, la zona de ejecución del proyecto es una zona fuertemente antropizada, de ámbito portuario e industrial, alejada del entorno urbano y de cualquier espacio natural.

En el área de estudio, se localizan los acuíferos protegidos, superficial (código 405A14) y profundo (405A21) denominados «Acuíferos de la Vall Baixa y Delta del Llobregat», según el Decreto 328/1988, de 11 de octubre, por el que se establecen normas de protección en materia de procedimientos relacionados con distintos acuíferos de Cataluña, cuya principal problemática es la intrusión de agua marina.

En cuanto a los espacios de la Red Natura 2000, en el entorno del área de actuación hay designados los siguientes espacios:

– ZEPA y LIC del Delta del Llobregat (ES0000146), aproximadamente a 3,5 km de la zona de estudio, separado por los diques de abrigo y el encauzamiento del río. También incluido en el Plan de Espacios de Interés Natural de Cataluña (PEIN). En este espacio se pueden identificar varias zonas húmedas de extensiones muy variadas. Las más importantes por su tamaño y valor ecológico son: la zona húmeda de El Remolar-Filipines; el Estany de la Ricarda-Estany de la Magarola y la zona de Ca l'Arana i Cal Tet.

- ZEPA del Espacio marino del Baix Llobregat-Garraf (ES0000513), aproximadamente a 4 km de la zona de estudio, separado por los diques de abrigo y el encauzamiento del río.
- ZEPA y LIC de Costes del Garraf (ES5110020), entre 12 y 16 km de la zona de estudio; Incluido en el PEIN.
- LIC de la Serra de Collserola (ES5110024), entre 8 y 20 km de la zona de estudio.

El documento ambiental incorpora un listado de hábitats de interés comunitario y otros espacios protegidos en las proximidades del proyecto, la mayoría de ellos dentro de los espacios anteriores de Red Natura 2000. Destacan la reserva natural parcial de la Ricarda–Ca l'Arana; la reserva natural parcial de Remolar–Filipines, y la IBA marina ES140 Baix Llobregat – Garraf.

c. Características del potencial impacto:

El documento ambiental, a partir del estudio histórico realizado por el Puerto de Barcelona en el marco del Plan Director a lo largo de los últimos veinte años, señala como factores ambientales relevantes y/o críticos los siguientes: el acuífero del Delta del Llobregat, la calidad de los materiales de fondo, la calidad de las aguas marinas, la calidad atmosférica, los espacios naturales y la arqueología submarina.

A continuación, se citan los principales aspectos ambientales estudiados:

c.1 Calidad de las aguas. Hidrología y alteración del acuífero.

Las masas de agua afectadas por este proyecto son la C20 Barceloneta-Zona II Port (aguas abiertas o zona II), y la C36 Puerto de Barcelona (masa de agua abrigada o zona I). En ambos casos, se trata de masas de agua costeras muy modificadas, la C20 con un estado general próximo a bueno, mientras que de la C36 no ha sido determinado su estado general de calidad.

Respecto a la hidrología, en la zona de estudio destaca la cercanía del Delta del Llobregat y su acuífero profundo, identificada en el Plan de Gestión del Segundo Ciclo para el cumplimiento de la Directiva Marco del Agua como masa de agua de la Vall Baixa i Delta del Llobregat (masa de agua subterránea, código 39), en mal estado químico y cuantitativo, principalmente por la intrusión marina. En el Delta del Llobregat existen un acuífero superficial (discontinuo y de poca entidad) y un acuífero profundo, separados por una unidad de materiales fundamentalmente limosos y arcillosos que actúa como acuitardo, de 45,8 m de espesor, denominada comúnmente como cuña de limos y protege al acuífero profundo de posibles afecciones externas. A partir de los perfiles estratigráficos disponibles se ha determinado que la profundidad del techo del acuífero profundo en la zona de actuación varía entre los -55,5 y la -67,98 m, con un buzamiento aproximadamente hacia al sur de un 0,5 %.

El Puerto de Barcelona lleva estudiando el estado ecológico y químico de las masas de agua y el acuífero del Delta del Llobregat en coordinación, inicialmente, con la Agencia Catalana del Agua (convenio METALL) y, posteriormente, con la Comunidad de Usuarios de agua de la Vall Baixa de Delta del Llobregat (CUADLL), desde hace más de dos décadas, en el marco del Plan Delta, siguiendo las indicaciones técnicas realizadas por la propia Agencia Catalana del Agua, bajo el marco de los programas de control y vigilancia de la Directiva Marco del Agua. Como resultado del programa de seguimiento y control, se obtiene una caracterización de las aguas, que se incluye en el documento ambiental. Así, de las seis estaciones repartidas por las zonas abrigadas y exteriores del puerto, se han realizado controles, que incluyen el muestreo de agua y la lectura de los parámetros hidrográficos (mediante sonda CTD) a lo largo de toda la columna de agua, de tal manera que se analiza la salinidad, la densidad, los niveles de saturación de oxígeno, los nutrientes inorgánicos, el índice FAN, los contaminantes orgánicos, etc. Se ha analizado, asimismo, el tiempo de renovación de las aguas interiores del puerto y se ha realizado un inventario de vertidos tierra-mar y de aportes debido a las operativas del puerto.

De forma general, durante las operaciones de dragado de saneo y rellenos de recintos se pueden generar cambios significativos en la calidad fisicoquímica de las aguas marinas, por aumento de la turbidez en el medio. Otro tipo de riesgos asociados a este tipo de operaciones son: eutrofización, vertidos accidentales a través de elementos de la obra, y la remoción, incorporación a la columna de agua, dispersión y deposición de contaminantes orgánicos o inorgánicos. Normalmente estas alteraciones del estado del agua asociadas al dragado suelen producirse mientras dura la actividad, siendo la renovación natural de las aguas y los factores de mezcla y dilución los que inciden en la restitución de la calidad en la columna de agua. En la zona portuaria donde se llevarán a cabo las actuaciones, la renovación del agua se estima entre 1 y 3 días atendiendo a su proximidad a la bocana del puerto. Asimismo, durante las vigilancias en el puerto de Barcelona, la única afección más significativa ha sido sobre la transparencia y turbidez del agua y ha sido puntual, restituyéndose en un período corto de tiempo. Durante la fase de funcionamiento, la nueva configuración de las dársenas puede incidir en los regímenes de renovación de aguas y, por tanto, influir en su calidad. No obstante, según indica el promotor, se trata de aguas interiores portuarias, la actividad seguirá siendo la misma y, además, las nuevas instalaciones dispondrán de red de saneamiento conectado a la red municipal.

Frente a estos impactos se recogen una serie de medidas como el uso de barreras flotantes durante las operaciones de dragado y vertido de los materiales, empleo de floculantes para favorecer el proceso de sedimentación, un plan de seguimiento de la calidad de las aguas, evitar vertidos incontrolados, prohibir el vertido de aceites, hidrocarburos, pinturas y demás contaminantes, la correcta gestión de las aguas residuales, la disposición de medios y planes específicos de prevención en caso de vertido accidental. En este sentido, la Autoridad Portuaria de Barcelona además de tener planes de respuesta ante posibles vertidos operacionales, dispone de un sistema de respuesta 24/365 de control y seguimiento de los incidentes que conllevan una contaminación marina. Es posible ubicar cada uno de los incidentes, obteniendo la siguiente estadística por zona: en la zona de estudio sucede de promedio 2,4 incidentes/año que afectan a las aguas portuarias, que en superficie son 0,003 incidentes por hectárea y año, de las más bajas del puerto.

En cuanto a la afección sobre el acuífero profundo del Delta del Llobregat, el dragado de saneamiento para la construcción de las plataformas de operación y los duques de alba, hasta las cotas -32 y -19 m respectivamente, así como un dragado para mantener el calado de seguridad de las embarcaciones, hasta la cota -20 m, suponen una reducción del espesor del acuitardo que derivará en un incremento del flujo vertical de agua salada a través del acuitardo hacia el acuífero profundo. En relación con el acuífero superficial, el impacto previsto por la ejecución de los atraques 34 es un aumento del nivel freático. De estos impactos, la afección sobre el acuífero profundo es la más relevante, ya que constituye una reserva estratégica de agua para el área metropolitana de Barcelona. Por ello, desde el Puerto se ha realizado un seguimiento hidrogeológico del acuífero, así como el desarrollo de un modelo numérico específico con la Universidad Politécnica de Cataluña, que actualmente se está actualizando para incluir el modelo geológico con el apoyo del CSIC. En el documento ambiental se incluyen estos estudios en forma de anexos: Anexo II: Informe geotecnia (IGEOTEST- ACCIONA 2019); anexo III: Evaluación de los impactos hidrogeológicos de los dragados y ampliación de muelles. Caso Atrac-34. CUADLL 2019, y anexo VII: Adenda hidrogeológica.

A partir de los resultados obtenidos, se ha configurado un modelo numérico 2D, que permite evaluar los impactos permanentes sobre los acuíferos por la construcción de los atraques, por un lado, sobre el acuífero profundo del Delta del Llobregat a través de la variación de la magnitud del flujo de agua salada en el acuífero a través del acuitardo suprayacente, y por otro lado sobre el acuífero superficial a través del aumento de nivel freático. Para ello, se han simulado los dragados permanentes y la implementación de los atraques por el método de los cajones. También, se ha estudiado la influencia del impacto que tiene la naturaleza del material de relleno. Finalmente, se han realizado

unas simulaciones en el caso de que cambien las condiciones de contorno del modelo, concretamente el supuesto de descenso de niveles piezométricos del acuífero profundo. Para todos los cálculos, se han usado cotas de dragado ligeramente sobredimensionadas (considerando una cota de dragado de  $-40$  m) con el objetivo de enmarcar las actuaciones en el peor de los escenarios y asegurar la viabilidad ambiental a nivel de afecciones en el acuífero.

De la simulación de realizar únicamente el dragado de saneamiento y no continuar con la construcción de los atraques, se obtuvo una estimación de un incremento del caudal en  $146$  m<sup>3</sup>/mes en el ámbito del perfil respecto a la situación con los atraques ejecutados. Por lo tanto, si se ejecuta la obra con cajones, el decalaje entre el dragado y las siguientes fases de la obra deberá ser el mínimo posible. El modelo indica que el aumento de flujo de intrusión provocado por los dragados permanentes en esta zona en total es de  $362$  m<sup>3</sup>/año, lo que representa un aumento del  $8.5\%$  sobre el flujo total de referencia ( $4.253$  m<sup>3</sup>/año) para el área afectada por los dragados. En el análisis del impacto total de la construcción de los atraques mediante cajones sobre el flujo representativo del conjunto del área afectada, el incremento es de  $722$  m<sup>3</sup>/año (respecto al flujo total ya existente de  $4.975$  m<sup>3</sup>/año), lo que supone un aumento del  $17\%$  del flujo en el área de intervención. Este valor es relevante a nivel local (sobre el conjunto del área de afección) pero a nivel regional el impacto no es significativo, ya que representa únicamente un aumento del  $0,25\%$  respecto al flujo a través de los limos y un  $0,06\%$  respecto a la intrusión marina total.

La variación del nivel piezométrico del acuífero profundo condiciona la magnitud del impacto de la construcción de los atraques. Cuando los niveles están bajos, se produce un incremento del caudal de agua salada desde el acuitardo hacia el acuífero. En la simulación, se ha considerado un nivel piezométrico para el acuífero profundo de  $-1$  m, ya que en el registro de niveles del período abril 2011–enero 2020, se observa que esta cota piezométrica ha sido igualada y/o superada en varios de los piezómetros de control. Así pues, el descenso del nivel piezométrico en cotas negativas es un comportamiento habitual del acuífero profundo, que influirá en el impacto de la construcción de los atraques en el sentido de aumentar su magnitud.

Para el acuífero superficial, se prevé como impacto un ascenso del nivel freático del orden de  $0,1$  m por el avance de la línea del muelle (de unos  $130$  m) como consecuencia de la construcción de los atraques.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Catalunya considera la incidencia de los dragados de profundización y del saneo de los cajones sobre los acuíferos protegidos como uno de los principales impactos del proyecto, para cuya valoración considera imprescindible el informe de la Agencia Catalana del Agua. Por otro lado, valora positivamente el uso de áridos reciclados y la reutilización de materiales propios de la obra, ya que minimiza los residuos generados y reduce el impacto en cuanto a la gestión de los materiales dragados.

El informe de la Agencia Catalana del Agua considera adecuadas las medidas preventivas previstas para reducir los impactos derivados de la actividad, también cree necesaria la adopción de medidas de planificación constructiva que reduzcan el incremento de caudal hacia el acuitardo, es decir, reducir el plazo de tiempo entre la acción de dragado de saneamiento y las siguientes fases de la obra (colocación de zahorra y de los cajones). El promotor informa que la construcción de muelles y atraques mediante cajones lleva implícita la necesidad del relleno de los volúmenes excavados inmediatamente después de su dragado, ya que, si transcurriese un periodo de tiempo entre el dragado y el relleno, se produciría un relleno indeseado de la excavación por diferentes factores como el arrastre de material de fondo por corrientes o el desmoronamiento parcial de los taludes de excavación.

Finalmente, dicho organismo establece la necesidad de elaborar un modelo numérico detallado, que permita evaluar de forma conjunta el impacto acumulado de todas las actuaciones previstas a corto-medio plazo en el ámbito del puerto de Barcelona, una vez ejecutadas, sobre el acuífero profundo del delta del Llobregat. Determina que debería

estar operativo antes del inicio de las obras. El promotor contesta que se ha encargado la actualización del modelo 3D introduciendo el modelo geológico, fundamentado en toda la información geológica y geotécnica aportada en los estudios geotécnicos de los últimos años en el ámbito de actuación y con el objetivo de caracterizar el acuífero profundo y el conjunto de columnas litológicas y confirma que estará preparado antes del inicio de las obras.

Tras el requerimiento de los resultados de este nuevo modelo por este órgano ambiental, el promotor confirma que la actualización del modelo no ha concluido, si bien aporta una serie de aclaraciones y puntualizaciones sobre el primer informe de la Agencia Catalana del Agua, que son remitidas al organismo con el fin de descartar la existencia de impactos ambientales significativos sobre el acuífero protegido. En respuesta, la Agencia emite un segundo informe, que indica que la previsión del impacto de la construcción de los atraques 34 (C-D-E) es compatible con el acuífero protegido del Delta del Llobregat.

Por su parte, el Instituto Español de Oceanografía recomienda realizar una valoración más exhaustiva de la posible afección hidrogeológica de los acuíferos implicados (superficial, acuitado y profundo) por un especialista en hidrogeología. El promotor indica que se cuenta con el asesoramiento de un grupo de expertos en hidrogeología, ya que colabora con la Agencia Catalana del Agua y el CUADLL y, en el marco de la Comisión Mixta de Seguimiento y control de las obras del plan director del puerto de Barcelona se ha venido realizando el seguimiento hidrogeológico del acuífero, así como el desarrollo de un modelo numérico específico. Así, se han llevado a cabo más de 300 sondeos geotécnicos, muchos de ellos profundos, que han ayudado a conocer con alto grado de detalle, la configuración, la composición y el funcionamiento del acuífero.

Por otro lado, este organismo señala que se debería indicar la naturaleza de los floculantes que se proponen usar y evaluar su potencial impacto en el medio circundante. El promotor informa sobre las ventajas de la utilización de floculantes para gestionar materiales con altas cantidades de finos, sin embargo, no puede concretar con tanta antelación el tipo de floculantes a utilizar y sus características concretas, ya que dependerá de las características del material a dragar y verter en cada momento y de las opciones técnicas disponibles. En cualquier caso, garantiza que, como condición necesaria para su aprobación, los floculantes deberán ser inertes o sin afección al medio ambiente y tener experiencia acreditada en este tipo de usos.

#### c.2 Sustrato y sedimentos marinos.

El documento ambiental incorpora un apartado de caracterización de los materiales del muelle realizada en noviembre de 2021, incluida en el anexo IV «Caracterización del material de dragado del proyecto de construcción de los atraques 34C, 34D y 34 E del muelle de la Energía en el puerto de Barcelona», siguiendo las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo-terrestre (DCMD).

El conjunto de materiales a dragar se caracteriza como materiales finos, ya que una media del 84 % de las muestras analizadas presentan moda fina, con un contenido de finos elevado, entre el 4,9 % y 98,9 % y un contenido medio de carbono orgánico total por debajo del límite de cuantificación del laboratorio (1,5 %). Una de las muestras (G21) presenta una ligera contaminación por mercurio.

Por otro lado, siguiendo el procedimiento recomendado por las DCMD, se ha realizado la caracterización superficial y profunda (hasta una cota de cinco metros aproximadamente), de tal manera que en función de la superficie a dragar (227.552,04 m<sup>2</sup>) se ha tomado muestra superficial en treinta y tres estaciones de tipo dársena (desde embarcación mediante una draga Van Veen, de 20 × 20 cm), en 11 de las cuales se ha realizado también muestreo profundo mediante vibrocócorer. En total se han extraído veintitres muestras. Los resultados obtenidos concluyen que el volumen de material a dragar se clasifica como Categoría A, dado que la concentración media para



todos y cada uno de los contaminantes resulta ser inferior al Nivel de Acción A, y que a partir de >1 m de profundidad apenas se aprecia contaminación o ésta es muy leve, al encontrarnos con los terrenos naturales no afectados por las actividades antrópicas. Se trata de materiales de primer establecimiento, compuestos fundamentalmente por material geológico inerte, que presenta niveles de contaminación escasamente significativos, cercanos a los niveles de fondo naturales, por lo que sus impactos sobre el medio marino en caso de vertido se limitan a efectos de naturaleza física. El análisis de impactos no prevé un empeoramiento de la calidad de los sedimentos, siendo los profundos de mejor calidad que los superficiales, no considerando necesario realizar unos sondeos geotécnicos a más profundidad. Concluye, por tanto, que la totalidad de los sedimentos a dragar son considerados como no peligrosos, según lo establecido en el artículo 2.3 de la Ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados para el almacenamiento de los residuos no peligrosos en el lugar de producción.

El documento ambiental indica que las posibles técnicas de gestión, según las DCMD, son de forma prioritaria y preferente, el uso productivo en el proyecto de recintos de la ampliación sur del puerto de Barcelona, por lo que se analiza si se cumplen los criterios establecidos en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. Se obtuvo que el 69 % de las muestras analizadas no cumplen para el parámetro de hidrocarburos totales C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, con los criterios para suelos de uso industrial. Como determina el marco legal vigente, se incluye un análisis de riesgo, con la finalidad de evaluar si el uso/actividad prevista es aceptable para la salud humana, teniendo en cuenta el confinamiento de los materiales en recinto, siguiendo las DCMD. El análisis concluye que los materiales son aptos para su reutilización como rellenos portuarios en los recintos existentes en el puerto, generando una superficie seca por encima de la lámina de agua, favoreciendo así un uso productivo de los mismos y minimizando la incidencia ambiental de una gestión convencional.

No obstante, el documento ambiental también contempla la posibilidad de no poder simultanear el depósito del material dragado en el momento en que se realice, con la generación del volumen necesario en los nuevos recintos, siendo la alternativa el vertido en la zona exterior autorizada y vigente, la cual queda incluida en la Zona II en el Plan de Usos y Espacio Portuarios y se sitúa sobre fondos superiores a sesenta metros, utilizada históricamente como depósito.

Por otro lado, podrían generarse vertidos accidentales de aceites y combustibles de los vehículos, maquinaria y embarcaciones que accedan a la zona de obras y que alterarían la naturaleza y composición de los fondos marinos, sin embargo, en el documento ambiental se prevé un riesgo mínimo teniendo en cuenta que no se modifican las actuales operaciones de embarcaciones en muelle.

En cuanto a los residuos generados durante las operaciones de dragado y relleno de recintos, se indica que la Autoridad Portuaria de Barcelona, realiza un seguimiento ambiental de las diversas obras que se llevan a cabo dentro del ámbito portuario, incluyendo un control de los residuos que se generan y de su adecuada clasificación y destino a un gestor autorizado.

Durante la fase de funcionamiento, la principal causa que podría ocasionar la modificación de la geología y morfología de los suelos y fondos marinos es la ocupación permanente del terreno por todos aquellos elementos de nueva introducción en el medio litoral que varíen la geomorfología preoperacional existente, tanto a nivel terrestre, como nivel marítimo. Teniendo en cuenta que se trata de un medio totalmente antropizado y que la actividad es la misma que la actual, no se considera relevante.

La Subdirección General de Protección del Mar del MITECO señala que, en caso de que el inicio de las obras se retrase más allá del plazo de validez de 4 años que tienen los resultados de los muestreos realizados, se deberá presentar una nueva caracterización en la solicitud de autorización de dragado. Por otro lado, considera necesario incluir un apartado específico relativo a las operaciones de colocación del

sedimento dragado mediante el relleno de estructuras portuarias, y en cumplimiento del artículo 47 de las DCMD. La Autoridad Portuaria de Barcelona informa que el documento ambiental subsanado recoge la actualización de la caracterización incluida en el primer documento ambiental presentado, realizada en 2018. La nueva caracterización, de noviembre de 2021, incluyó profundización mediante vibrocórers y añadió una caracterización según el RD 9/2005 dado que los materiales se emplearán como relleno de recintos portuarios. Dicha caracterización tiene validez de 4 años, hasta noviembre de 2025. Los resultados de esta última caracterización son muy similares, aunque clasifican los materiales como categoría A. Además, el nuevo documento ambiental subsanado describe las operaciones de depósito del material dragado según el artículo 47 de la DCMD.

El Instituto Español de Oceanografía no observa inconveniente para la ejecución de las obras siempre y cuando el material dragado quede confinado dentro del puerto y se realice una mejor caracterización del material a dragar, ya que en el documento no se explica cómo se realiza la composición de las muestras y que un elevado número de ellas supera el Nivel de Acción A para varios contaminantes. Asimismo, también debería explicarse cómo se realiza la composición de las muestras de los materiales de la zona de muelle, clasificados como Categoría B, los cuales podrán ser vertidos al mar excepto en las zonas de exclusión y las zonas restringidas. Por otro lado, para garantizar la calidad del material de dragado en toda la columna sedimentaria afectada considera que debería tomarse al menos una muestra compuesta de sedimento cada 10 m (a 10 m, 20 m y 30 m) en los mismos sondeos geotécnicos utilizados e incluir una sección donde se aporte una caracterización del material de relleno que se utilizará para alcanzar la cota de -18,5 m y se determine si cumple con los criterios establecidos en el Real Decreto 9/2005.

La Autoridad Portuaria de Barcelona contesta que la composición de las muestras se realizó según lo determinado en el artículo 14 de las DCMD. Dado que los sedimentos de la zona de estudio presentan unas condiciones homogéneas (mismo régimen hidrodinámico, y similares características físicas y organolépticas) se planteó la composición de las muestras en la misma zona de dragado (dársena). Las columnas de sedimento extraídas a partir de los sondeos geotécnicos se segmentaron en muestras individuales de 50 cm de longitud, y teniendo en cuenta lo comentado anteriormente se extrajo y analizó una muestra compuesta representativa de la capa superficial (0,5–2,5 m) y una muestra compuesta representativa de la capa profunda (2,5–4,5 m). Con relación a la cuestión de realizar sondeos geotécnicos a más profundidad, el promotor no los considera necesarios, teniendo en cuenta que los resultados obtenidos en la caracterización realizada a finales de 2021 (hasta 5 m) fueron de categoría A y que a partir de >1 m de profundidad se localizan fondos no alterados que presentan materiales naturales, y más aún si se tiene en cuenta que el destino que se va a dar es de confinamiento en un recinto portuario. Adicionalmente, informa que los materiales a emplear para el relleno de los dragados de saneo de los cajones son materiales naturales excavados en cantera autorizada con buenas propiedades geotécnicas, en este caso todo-uno, sobre los cuales no aplica el análisis por RD 9/2005.

Respecto a la calidad de los suelos, la Agencia de Residuos de Cataluña informa que el documento ambiental identifica adecuadamente los impactos más significativos relacionados con la calidad y aplicaciones de los materiales dragados, y con la calidad de los materiales externos que se puedan utilizar para cubrir posibles déficits de los primeros. Adicionalmente, propone una serie de medidas orientadas a mitigar los impactos más significativos identificados sobre el suelo, que han de incorporarse en el documento ambiental. Entre otras medidas, destaca que las nuevas plataformas resultantes deberán cumplir los valores de referencia establecidos, para los compuestos orgánicos, en el Real Decreto 9/2005 y, para los metales, en el Decreto Legislativo 1/2009. Asimismo, al finalizar los trabajos se determinará la calidad del suelo remanente, siguiendo los criterios establecidos en la guía de la Agencia de Residuos de Cataluña «Investigación preliminar de la calidad del suelo. Requisitos mínimos», y

presentar una valoración de riesgos en caso de que se cumplan los criterios establecidos en el anexo IV del Real Decreto 9/2005, y en caso de que el suelo remanente cumpla las características de suelo alterado, deberá presentarse un programa de control y seguimiento periódico del suelo o de los vapores o de las aguas subterráneas, que permita valorar la evolución de las sustancias contaminantes en el tiempo y el espacio (artículo 19bis del Decreto Legislativo 1/2009). Se deberá disponer de una dirección ambiental que supervise la calidad de los suelos, la gestión de los materiales dragados y los materiales externos utilizados, y que elabore una memoria al finalizar los trabajos, que deberá presentarse a este organismo.

El promotor acepta estas condiciones y señala que cuenta con un protocolo de aceptación y gestión de materiales en obra que se ha ido actualizando, basado en los criterios establecidos en la legislación vigente sobre suelos contaminados y residuos. En concreto, se establecen los criterios de caracterización de los materiales en obra en base al RD 9/2005, Decreto Legislativo 1/2009 y Orden APM/1007/2017. Asimismo, en el marco de la caracterización de los materiales a dragar en base a las DCMD, también se caracterizan los materiales potencialmente a emplear en rellenos bajo el RD 9/2005 y el DL 1/2009 a fin de establecer su idoneidad como suelos de uso industrial en el puerto y determinar la necesidad de realizar un análisis cuantitativo de riesgo en base a los resultados y al destino final de los mismos. El control de materiales en obra, procedentes de excavaciones y desmontes, reutilización y reciclado de escombros, materiales a dragar y materiales naturales procedentes de cantera, se realiza y verifica por parte de la asistencia técnica medioambiental en obra (ATMA) de las distintas obras del puerto, siguiendo la legislación vigente y las guías de caracterización de suelos de la propia Agencia. Los informes se remitirán a este organismo, como se viene realizando en la actualidad, lo que se hará constar en el plan de vigilancia ambiental (PVA).

### c.3 Calidad del aire. Incidencia climática.

El documento ambiental recoge que los efectos previsibles sobre el aire son, fundamentalmente, los asociados a la emisión de gases de combustión y partículas procedentes del funcionamiento de la maquinaria y los vehículos. Durante la fase de funcionamiento, no se prevé un empeoramiento en la calidad del aire teniendo en cuenta que se trata de un entorno industrial y que las actividades seguirán siendo las mismas. Además, se generará la electrificación de los nuevos atraques, lo que permitirá suministrar energía eléctrica a los buques de modo que estos podrán conectarse a la red del puerto y no emplear sus motores de combustión para disponer de electricidad, permitiendo una gestión energética más eficiente y la minimización de emisiones a la atmósfera durante la estancia de atraque de estos buques de nueva generación.

Respecto al incremento de la contaminación acústica (nivel de ruido y vibraciones), el documento ambiental indica que la propagación del sonido actúa de forma combinada con la distancia, de modo que, al aumentar la distancia, el sonido se atenúa por un efecto de dispersión y de absorción energética de las ondas por la atmósfera. Durante la fase de funcionamiento, no se prevé un empeoramiento en la contaminación acústica teniendo en cuenta que las actividades que se van a llevar a cabo son idénticas a las actuales y que se trata de un entorno industrial.

La Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Cataluña señala que es de aplicación el «Plan de actuación para la mejora de la calidad del aire, horizonte 2020», así como los acuerdos alcanzados en la primera cumbre para la mejora de la calidad del aire celebrada en marzo de 2017 y que estableció medidas para reducir emisiones de contaminantes a la atmósfera en los principales sectores emisores, entre los que se encuentra el puerto de Barcelona. La medida principal de reducción de contaminantes locales destinada al puerto es la realización de un estudio de viabilidad de la conexión eléctrica por los distintos muelles. Dado que con el proyecto se establecerá la conexión del muelle de la Energía al sistema eléctrico este organismo considera que será compatible con el medio ambiente atmosférico en la fase explotación

dado que la medida permitirá reducir emisiones de contaminantes locales durante la estancia de los barcos que se encuentren atracados en puerto.

El informe de la Oficina Española de Cambio Climático señala que debía realizarse un estudio de incidencia del cambio climático, desde el punto de vista adaptativo como de mitigación, en la nueva infraestructura proyectada.

En respuesta a lo anterior, el promotor incorpora durante la tramitación un apartado específico al documento ambiental sobre la incidencia climática. En el caso del impacto del cambio climático sobre el proyecto, en función de las últimas previsiones y teniendo en cuenta que los efectos pueden ser muy diversos, se proponen algunos ejemplos de acciones de adaptación ante los riesgos climáticos para el puerto de Barcelona que incluyen la recolección de datos climáticos y evaluación de peligros; planes de preparación y gestión de aseguradoras; diseño específico de infraestructura, actividades operativas y de mantenimiento y medidas para proteger la línea costera. Se desarrollan algunas de las medidas de adaptación y se plantea el desarrollo de un plan de monitoreo y evaluación para asegurar que todas las acciones de adaptación climática implementadas en el puerto son efectivas y eficientes.

Además, se aborda un análisis de la contribución del proyecto al cambio climático presentado como la estimación de emisiones de gases de efecto invernadero mediante un estudio de la huella de carbono «ex-ante» de la fase de obra y de los impactos a futuro. Durante la fase operativa, el incremento en el consumo de electricidad de las concesionarias y el incremento de emisiones del tránsito marítimo son las dos principales fuentes de emisión. La primera no se considera significativa para la imagen final de los resultados. En cuanto a las emisiones procedentes del tránsito marítimo, la fuente de emisión son la gran cantidad de horas que tanto los buques de 12.000 t como los de 63.500 t están atracados en el puerto. Sin embargo, estas emisiones desaparecen casi por completo a partir de 2032, cuando entre en funcionamiento el sistema OPS (*Onshore Power Supply*) que prevé cubrir el 95 % de la demanda durante la estancia en puerto con energía renovable. El OPS, la descarbonización del transporte marítimo, así como las mejoras en eficiencia, hacen que el proyecto sea climáticamente positivo en el largo plazo gracias a las emisiones evitadas de trasladar el tránsito de graneles líquidos a otro puerto y trasladar dicha mercancía por carretera.

#### c.4 Biodiversidad y espacios protegidos.

Según el documento ambiental, no se prevé una afección sobre las comunidades terrestres teniendo en cuenta que no se modifica la actividad propia de la zona de estudio, que se trata de un entorno industrial y que los espacios naturales más próximos se localizan a 4 km de la zona. No obstante, durante la fase de obra, la preparación del terreno y la implantación de los distintos elementos de obra, pueden producir un efecto barrera en los movimientos de la fauna. Podrían darse atropellos por maquinaria y vehículos de la obra. Como medidas preventivas y correctoras el promotor incluye el control de la alteración de superficies que no sean absolutamente necesarias; selección de accesos y trazado de zanjas ocupando la superficie mínima; y en caso de sistemas de iluminación, se vigilará que carezcan de luces brillantes y que los haces de luz se proyecten exclusivamente hacia el suelo.

El promotor afirma que las fases de dragado de saneo y posterior relleno pueden ocasionar la destrucción física o la alteración del hábitat bentónico de fondos fangosos, en los que se encuentran las comunidades de macroinvertebrados (indicador de calidad biológica de la Directiva 2000/60/CE marco del agua), así como modificaciones en las comunidades pelágicas del medio marino, principalmente planctónicas, debido al aumento de la turbidez generada por las excavaciones submarinas y movilización del sedimento. También, podrían afectar a estas comunidades los cambios de calidad fisicoquímica de las aguas marinas. Algunas comunidades nectónicas podrían sufrir alteraciones en su hábitat por modificación del fondo marino o cambios por vía indirecta a través de los cambios en la columna de agua (desorientación, alteración de rutas de migración, estrés, etc). Para moderar los posibles impactos sobre las comunidades

marinas, el proyecto contempla las mismas medidas que las previstas para los impactos en el agua y en los sedimentos, ya que están directamente relacionados.

De acuerdo con el documento ambiental, la zona de ejecución del proyecto es de ámbito portuario e industrial y sin recursos naturales protegidos. No obstante, el área de emplazamiento de la obra se encuentra a aproximadamente 4 km del espacio protegido del Delta del Llobregat, lugar de paso, cría y hábitat importante para las aves. También señala la incidencia del proyecto sobre los acuíferos protegidos: «Acuíferos de la Vall Baixa y Delta del Llobregat», analizada anteriormente en el apartado «c.1 Calidad de las aguas. Hidrología y alteración del acuífero».

Entre las medidas contempladas en el documento ambiental, destaca el seguimiento de la avifauna para observar si ésta sufre alguna afección tanto en número de especies, como en su hábitat por parte de las obras de relleno, intensificado durante los meses de cría (de marzo a septiembre) teniendo en cuenta que podría haber nidificaciones en lugares de acopio relativamente próximos.

La Dirección General de Políticas Ambientales y Medio Natural de la Generalitat de Cataluña confirma que en el ámbito del proyecto no existe ningún hábitat de interés comunitario ni praderas de fanerógamas marinas, y no se prevé ninguna afección importante sobre los espacios naturales cercanos. Las obras pueden ocasionar una resuspensión de materiales finos e incrementar la turbidez del agua perturbando a la fauna presente, aunque con la aplicación de las medidas preventivas, se considera que la afección será baja. No obstante, es importante que durante la fase de ejecución del proyecto se controlen las condiciones de turbulencia del agua y de deposición de los materiales vinculantes a las obras.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO informa el escaso valor ecológico que presentan los fondos del puerto de Barcelona, conformados por fangos sin comunidades relevantes o especies de interés especial. No obstante, indica que las operaciones de construcción de los atraques se proyectan a una distancia de 30 metros de una colonia de cría de la gaviota de Audouin (*Larus audoninii*), catalogada como vulnerable y con plan de recuperación, por lo que la ejecución de los trabajos con mayor índice de contaminación acústica y marina estará prohibida entre los meses de abril a julio, ambos incluidos.

Asimismo, este organismo recoge que todos los taxones de aves mencionados en su informe (pardelas mediterránea, balear y cenicienta y gaviota de Audouin), se encuentran incluidos en Listado de Especies en Régimen de Protección Especial (LESRPE) y, en el caso de la pardela balear, la pardela cenicienta y la gaviota de Audouin, en el Catálogo Español de Especies Amenazadas (CEEAA), bajo la categoría de «en peligro de extinción» –la primera– y «vulnerable» –las dos últimas–, resultando de aplicación lo establecido en el artículo 57.1 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre. Menciona igualmente al delfín mular (*Tursiops truncatus*), tortuga boba (*Caretta caretta*) y cigarra de mar (*Scyllaridae latus*), aunque considera altamente improbable la presencia de estas especies en aguas abrigadas portuarias.

Respecto a los espacios protegidos, la ZEPA ES0000513 «Espacio marino del Baix Llobregat-Garra», a 4,3 km del área de vertido propuesta (en caso de descartarse un uso productivo para el material dragado), se encuentra una zona marina de concentración y alimentación muy importante para las pardelas cenicienta, mediterránea y balear y la gaviota de Audouin. La pluma de vertido podría alcanzar las aguas de la ZEPA y alterar el equilibrio y la estructura de la cadena trófica, con importantes efectos indirectos sobre los taxones de aves mencionados. Así, en caso de proceder al depósito en el mar del material dragado, solicitan que se les informe, incluyendo una caracterización del medio físico y biológico en la zona propuesta, así como un estudio de transporte y dispersión de los materiales en la columna de agua, a fin de cuantificar la posible afección del vertido sobre los valores naturales de la ZEPA. Además, en línea con las directrices de gestión de este espacio, se deberá disponer de un protocolo de actuación que garantice la rápida y efectiva actuación en defensa de las aves ante un hipotético caso de vertido accidental, dentro de los planes e instrumentos de contingencia contra la contaminación marina.

Sobre estas cuestiones, la Autoridad Portuaria de Barcelona garantiza que se cumplirá con la Ley 42/2007. A través del ATMA se cubre el seguimiento de fauna y flora con especial atención a las especies protegidas, por lo que si se detectara su presencia se actuaría en consecuencia. En cuanto a la gaviota de Audouin, el promotor puntualiza que las colonias no se sitúan a 30 m, si no a más de 3 km respecto a la colonia norte del muelle adosado (dique del Este) y a más de 4 km respecto a la situada en las ZEPA ES0000146 «Baix Llobregat» y «Espacio marino del Baix Llobregat-Garrafa» ES ES0000513. Informa que, en coordinación con el Servicio de Fauna y Flora del Departamento de Acción climática, Alimentación y Agenda Rural de la Generalitat de Catalunya, a través de un proyecto piloto, ha habilitado un área para la nidificación y estancia de la especie en la zona del dique del Este (zona alejada de la futura obra), donde la gaviota de Adouin ha mostrado preferencia a lo largo del tiempo. Esta nueva ubicación está a unos 800 metros de distancia, al otro lado del canal de navegación, por lo que cree no justificado, atendiendo a los antecedentes, a las actividades a realizar y a las distancias, el tener que parar las actividades durante 4 meses.

El promotor confirma que, en caso de que una parte del material se deba depositar en la zona autorizada a mar abierto, éste se caracterizará previamente de acuerdo con las DCMD, Capítulo VII: Reubicación del material dragado en el mar y en su anejo III de caracterización bionómica. Además, el Plan Interior Marítimo del puerto para la lucha contra la contaminación marina define roles y materiales e incluye la gestión de eventos contaminantes, así como el protocolo de activación de incidencias en el Puerto de Barcelona (zona I y II). Adicionalmente, el Plan de Autoprotección del Puerto, recoge las actuaciones necesarias en caso de producirse una emergencia que pueda afectar a cualquier instalación de la zona de servicio portuario, de manera parcial o total, independientemente del origen interior o exterior.

La Subdirección General de Protección del Mar del MITECO destaca la protección de las especies incluidas en el LESRPE y del CEEA, y añade como medida que, si en un entorno cercano a la zona de obras existe presencia regular de alguna especie sensible al ruido submarino, deben adoptarse las medidas necesarias para que las obras no les supongan una afección. La Autoridad Portuaria contesta en la misma línea que a la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina respecto a la primera cuestión, y respecto al ruido submarino, destaca la naturaleza de la zona, altamente antropizada y cercana al canal de navegación del puerto por donde anualmente transitan más de 8.000 escalas de buques. Informa que el ruido de fondo es el propio de un gran puerto comercial con mucha actividad marítima y que el dragado hidráulico supone una actividad más propia de las actividades marítimas y portuarias. No es esperable, interferencia con especies sensibles al ruido submarino. No obstante, en caso de que se tuviera que realizar algún depósito de materiales dragados en la zona exterior, se llevaría a cabo desde embarcación, gánguil o cántara, actividad asociada a la navegación convencional. El PVA contempla el seguimiento de fauna y flora por si se detectase alguna incidencia.

Por su parte, el IEO señala que, como se indica en las DCMD, en una actuación con cualquier figura de protección ambiental marina o marítimo-costera situada a una distancia igual o superior a 2 millas náuticas, será preceptiva la realización de un estudio de transporte y dispersión que permita conocer su posible afección por la actuación de dragado, con indicación de las comunidades biológicas susceptibles de ser alteradas por la misma, así como una caracterización de los sedimentos de la zona receptora y de su entorno para vigilar la futura alteración de su calidad tras el vertido. El promotor reitera que el dragado se realizará dentro de las aguas abrigadas del puerto (zona I), aunque se plantea realizar, en el marco del PVA, un estudio de dispersión en la zona interior y otro en la zona exterior por si puntualmente se tuviera que verter en el mar una fracción por desajustes en el relleno de los recintos.

#### c.5 Población (salud y calidad de vida).

Durante la fase de obras, los movimientos de maquinaria y vehículos de transporte, la generación de emisiones gaseosas y ruido junto con la influencia visual

de las obras, se consideran posibles afecciones sobre el sector de población cercano a las instalaciones: personal de las obras o de núcleos urbanos próximos. Sin embargo, el impacto negativo tendrá la temporalidad de la duración de las obras y se aplicarán las medidas incorporadas en el documento ambiental orientadas a minimizar la emisión de ruidos y contaminantes a la atmósfera, minimizar la modificación de la calidad de las aguas, a la prevención de vertidos accidentales, a la correcta gestión de los residuos generados en la obra, etc., como son, el uso de equipos poco contaminantes, insonorizados en sus elementos principales (silenciadores), aplicación de riegos diarios a los accesos y áreas donde se den movimientos de tierra que generen polvo, etc.

La Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático de la Generalitat de Cataluña señala que no se prevé un empeoramiento en la calidad acústica en la fase de funcionamiento teniendo en cuenta que se trata de un entorno industrial donde se realizarán las mismas actividades y que los espacios naturales más próximos se ubican a 4 km. Respecto a la contaminación lumínica, señala que según el «Mapa de la protección frente la contaminación lumínica en Cataluña», el proyecto discurre entre una zona de protección alta (E2) y una zona de protección moderada (E3), y cercana a una zona de protección máxima (E1) que corresponde al PEIN del Delta del Llobregat. Concluye que no es necesario someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental ordinaria, pero que, en caso de existir nuevos puntos de iluminación exterior, se deberá presentar la documentación del Anejo 1 del Decreto 190/2015, de 25 de agosto, de desarrollo de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de ordenación ambiental del alumbrado para la protección del medio nocturno, en función del tamaño de la instalación, de la zona de protección frente a la contaminación lumínica y horario de uso.

La Dirección General de Pesca y Asuntos Marítimos de la Generalitat de Cataluña y la Cofradía de Pescadores de Barcelona no prevén ninguna afección al sector pesquero, ni a los hábitats de interés pesquero como consecuencia del desarrollo del proyecto.

#### c.6 Patrimonio histórico y cultural.

El documento ambiental indica que, en dragados previos en la zona de estudio, no se han hallado restos arqueológicos subacuáticos, por lo que no se espera afección sobre el patrimonio arqueológico subacuático, ni por afloramiento de estos a través de los dragados, ni por enterramiento por ocupación del fondo marino en la fase de obras.

El Servicio Territorial de Barcelona del Departamento de Cultura de la Generalitat de Cataluña informa favorablemente al proyecto con la condición de facilitar al Servicio de Arqueología y Paleontología, del Departamento de Cultura, de la Generalitat de Cataluña información suficiente sobre todos los dragados planificados en las distintas obras a fin de que dicho organismo valore la necesidad o no de realizar el seguimiento arqueológico del dragado por parte de un arqueólogo u otro tipo de intervención arqueológica. Condición aceptada expresamente por el promotor que añade que, en la solicitud de autorización de dragado se remite la información sobre los dragados a ejecutar, indicando áreas, características, calendario y planificación del proyecto.

#### c.7 Compatibilidad del proyecto con la Estrategia Marina.

La zona de actuación pertenece a la Demarcación Marina Levantino-Balear. De acuerdo con el Real Decreto 79/2019, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas, los «dragados y vertidos al mar del material dragado, incluyendo los dragados para mejorar el calado de los puertos o de sus canales de acceso» deben contar con informe de compatibilidad con las estrategias marinas.

La Subdirección General para la Protección del Mar del MITECO emitió informe de compatibilidad con la estrategia marina favorable con condiciones, que ha sido incluidas y aceptadas por el promotor en el documento ambiental.

## c.8 Vulnerabilidad y riesgos.

El análisis de la vulnerabilidad del proyecto ante riesgos de accidentes graves y/o catástrofes naturales (anexo VII) concluye que la vulnerabilidad del proyecto frente a amenazas de catástrofes naturales es muy baja, no siendo susceptibles de dar lugar a una afección significativa al medio ambiente, de acuerdo con la Ley 9/2018. Del análisis de vulnerabilidad para los accidentes se ha concluido que el riesgo es bajo, debido a que la probabilidad de ocurrencia es muy baja, para el escenario accidental identificado, por lo que no se considera necesario plantear nuevas medidas preventivas a las ya contempladas. Señala, que el puerto de Barcelona dispone de un Plan de Autoprotección específico, incluyendo el muelle de la Energía, que recoge las actuaciones necesarias en caso de producirse una emergencia que pueda afectar a cualquier instalación de la zona de servicio portuario. El alcance territorial incluye la parte terrestre interior del perímetro del puerto de Barcelona y la parte marítima, diferenciadas en la zona I de aguas protegidas y la zona II exterior.

La Dirección General de Protección Civil de la Generalitat de Cataluña informa que el proyecto no se encuentra bajo ninguna casuística concreta de emisión de informe de acuerdo con la resolución IRP/971/2010 y con la Instrucción relativa a los nuevos desarrollos urbanísticos en zonas de riesgo químico para el transporte de mercancías peligrosas.

## d. Plan de Vigilancia Ambiental.

El PVA especifica las medidas y los controles a realizar durante las diferentes fases del proyecto (fase previa, al inicio de las obras, durante su ejecución y una vez finalizadas) acorde con las DCMD, el PVA del puerto de Barcelona y la legislación sectorial vigente. Incluye un manual de las mejores prácticas ambientales y un plan de actuación ante situaciones de emergencia.

Dentro de las actuaciones previas, se incluye, entre otras, la realización de un estudio de transporte y dispersión específico para la construcción de los atraques, y otro en la zona exterior por si puntualmente se tuviera que verter a mar abierto una fracción de material de dragado. En caso de que parte del material se vierta a la zona exterior autorizada, previamente se realizará la caracterización del medio físico y biológico, tal y como indican las DCMD. También, se plantea informar a las administraciones competentes con antelación al inicio de las obras, de la planificación, zonificación, calendario, descripción de los medios a utilizar, procedimientos de dragado y de aportación y la propuesta de coordinación con la operativa de buques y con los servicios portuarios implicados en la fase de obra.

El PVA se estructura en varios apartados resumidos a continuación:

a) Medidas generales: comprobación del balizamiento, control de la maquinaria, gestión residuos líquidos y sólidos, instalación de la barrera para la retención de finos y flotantes y que cumple con la eficacia necesaria, control de la implantación de las medidas correctoras.

b) Controles específicos de ámbito terrestre: control de los niveles acústicos, de la emisión de polvo y partículas, del estado de la barrera de retención de finos, de la calidad de los materiales aportados para el relleno, de la contaminación lumínica en caso de que sea necesaria iluminación exterior, comprobación de la correcta gestión de los residuos vía transportista y gestor autorizado y del patrimonio arqueológico. También se llevará a cabo un seguimiento de la avifauna (intensificado de marzo a septiembre) para observar si ésta sufre alguna afección tanto en número de especies como en su hábitat. En caso de detectarse cualquier incidencia se comunicará inmediatamente al Servicio de Flora y Fauna de la Generalitat de Cataluña.

c) Controles específicos durante el dragado: comprobación de la evolución de la pluma de turbidez; control de la calidad del agua (cinco estaciones representativas y tres niveles) de los siguientes parámetros sobre la fracción disuelta: estructura termohalina,



temperatura, salinidad, oxígeno disuelto, pH, potencial rédox, clorofila y turbidez mediante sonda multiparamétrica. Además, se analizará: compuestos orgánicos volátiles (COV); sólidos en suspensión (MES); carbono orgánico total; clorofila, nutrientes: nitratos, nitritos, amonio, fosfatos y silicatos; metales pesados: arsénico, cadmio, cobre, cromo, mercurio, níquel, plomo y zinc; hidrocarburos del petróleo (TPH C10-C40); PCB (suma de 7); HPA; octilfenol; benzo (a) Pireno; benzo (ghi)perileno; PFO; TBT; coliformes totales, coliformes fecales y estreptococos. Las campañas se realizarán antes del inicio de las obras (donde también se analizarán los pesticidas organoclorados, con especial atención a DDT y sus productos de degradación a fin de tener una referencia de concentración de base), durante las mismas (semanal, quincenal o mensualmente dependiendo de la evolución de los resultados) y una vez finalizadas las obras. En las mismas estaciones de muestreo que las establecidas para el seguimiento de la calidad del agua, se tomará muestra, bimensualmente, para el análisis fisicoquímico de los sedimentos (granulometría, materia orgánica, metales pesados, PCB, PAH's y TBT's), y para el análisis de las comunidades bentónicas.

d) Controles específicos durante las operaciones de aportación de material a recinto: se realizará un seguimiento de la composición y calidad de los materiales de dragado utilizado como relleno. También se realizará un control de los elementos funcionales del recinto (control del agua drenada, etc.), funcionamiento de las barreras impermeabilizantes y de los elementos estructurales (diques, pendientes e integridad física de las barreras y revestimientos), verificación de su efectividad (impidiendo la liberación de contaminantes), mediante un programa de control de la calidad del agua del medio acuático adyacente (en tres estaciones representativas y a tres niveles) para la determinación de los mismos parámetros y con la misma frecuencia que en el control de calidad de las aguas durante el dragado. Se incluye el seguimiento a largo plazo, a través de controles de los elementos funcionales y estructurales y de toma y análisis de muestras indicados para la fase de llenado, aunque con una intensidad y frecuencia que podrá ser inferior y durante un periodo de tiempo que variará en función de los resultados obtenidos y que no finalizará hasta que se asegure la ausencia de efectos negativos sobre el medio ambiente.

e) Seguimiento hidrogeológico permanente y en continuo, en el marco de la ATMA y realizado por el CUADLL, con el fin de obtener un estado periódico de la calidad y de los niveles piezométricos de los diferentes ámbitos y acuíferos, que permitirá a su vez observar posibles cambios o tendencias como consecuencia de las nuevas actuaciones. La red de seguimiento y control se ha definido con los puntos existentes de la Agencia Catalana del Agua, junto con 7 puntos de nueva construcción realizados por la Autoridad Portuaria de Barcelona la década pasada. Esta red engloba, por un lado, el ámbito donde se diferencian el acuífero superficial y el acuífero profundo, y el ámbito donde éstos no se distinguen y forman el acuífero único. Este seguimiento hidrogeológico consiste en: medición mensual en continuo de los niveles piezométricos; muestreo trimestral para el control químico de los iones mayoritarios, y fisicoquímicos (conductividad eléctrica (CE), pH, Cl, SO<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>, HCO<sub>3</sub>, CO<sub>3</sub>, Na, K, Ca, Mg, NH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>, TOC, fosfatos); muestreo semestral que incluye los metales pesados (Fe, Mn, Cu, Zn, Cr (VI), As, Hg, Pb, B y Al).

En la zona de los nuevos atraques, se situarán dos piezómetros adicionales que formen un mallado paralelo a los actuales piezómetros profundos, y cuya localización final se consensuará con la Agencia Catalana del Agua.

El promotor propone la elaboración de informes públicos que recogerán la valoración de los resultados obtenidos de los diferentes aspectos ambientales respecto de los valores de referencia. Clasifica distintos tipos de informes: partes diarios, de respuesta a requerimientos de la administración, mensuales, especiales (arqueológicos, controles batimétricos, caracterizaciones del material dragado, etc.), e informe final, que incluya los datos del estudio preoperacional, operacional y postoperacional, así como la documentación relativa a la gestión de residuos y la valoración global del impacto de la obra. Con carácter anual, dentro del cumplimiento de los distintos convenios

internacionales de protección del medio marino ratificados por España (Convenios de OSPAR, Londres y Barcelona), según se prevé en el artículo 44 de las DCMC, se reportará la información anual de dragados realizados, según fichas normalizadas. Todos los informes serán presentados a los organismos ambientales pertinentes.

En relación con el PVA, la Agencia Catalana del Agua solicitó en su primer informe, que fueran completadas una serie de cuestiones, todas ellas incorporadas por el promotor en el documento ambiental subsanado y avaladas por este organismo en su segundo informe, donde, no obstante, incluye una serie de consideraciones que el promotor ha de tener en cuenta.

La Subdirección General de Protección del Mar del MITECO considera necesario completar el PVA estableciendo controles y medidas para llevar a cabo el seguimiento de los efectos sobre el acuífero profundo y las bolsas de gas entre los sedimentos de la zona de actuación. Se deberá incluir el estudio de la pluma de turbidez, dado que el material a dragar es eminentemente fino y la zona ZEPA del espacio marino Baix Llobregat, se encuentra aproximadamente a dos millas de la zona de actuación. Incorpora otra serie de medidas para minimizar los efectos adversos en el medio marino, tales como, la adecuada gestión de los trabajos, ejecución de las obras con la mar en calma, incorporación del uso de las mejores prácticas disponibles, etc. Todas ellas cuestiones aceptadas por el promotor en el documento ambiental subsanado. Además, contesta que ya se incorpora el control hidrogeológico a través del CUADLL, organismo que más información tiene sobre el acuífero. Adicionalmente, a requerimiento de la Agencia Catalana del Agua se han añadido 2 piezómetros en profundidad a fin de disponer de una malla más amplia. Con respecto a las posibles bolsas de gas el promotor alega que todo el puerto se lleva dragando durante décadas y nunca se detectado ninguna problemática ambiental con el gas, ni se han necesitado medidas específicas al respecto. Por otro lado, se muestra conforme en incluir un estudio de dispersión de los materiales en el dragado interior de la zona de atraques 34s.

La Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, incide en la necesidad de emplear cortinas antiturbidez, que deberán realizarse en condiciones de mar compatibles con la efectividad de esta medida. Incluye, una serie de buenas prácticas y gestión adecuada de los trabajos. Además, determina que el PVA deberá incluir, durante la ejecución del proyecto, un control periódico de la calidad del agua en las mismas estaciones que vienen siendo utilizadas desde 2012 y especifica los parámetros que se han de estudiar. Los resultados se plasmarán en informes, que deberán remitirse a este organismo. En caso de detectar niveles superiores a los observados en el estado preoperacional u observar indicios de incorporación a la columna de agua de contaminantes acumulados en el sedimento (PCB y TBT), deberá reducirse la intensidad de los trabajos y realizar nuevos análisis para comprobar si la situación persiste. Si los resultados superan nuevamente los valores de referencia, se detendrán las operaciones hasta identificar la fuente de contaminación e implementar nuevas medidas correctoras.

Ante estas cuestiones, el promotor señala que tanto el dragado como el relleno de los recintos se sitúa en aguas abrigadas y siempre en condiciones seguras para la operativa. No obstante, siempre que sea técnicamente viable, no se comprometa la seguridad de las operaciones marítimas y la medida sea efectiva por las características del entorno, se colocarán barreras anti-turbidez. Está conforme con las medidas y buenas prácticas planteadas por este organismo. Por otro lado, informa que el PVA incluye controles de calidad de las aguas que contemplan el análisis de todos los parámetros indicados y los informes periódicos se enviarán a la dirección proporcionada.

Por su parte, el Instituto Español de Oceanografía señala que el PVA deberá tener en cuenta la vigilancia de las concentraciones de varios contaminantes orgánicos (octilfenol, benzo(a)pireno, benzo(ghi)perileno y PFO) que incumplen las normas de calidad ambiental (RD 817/2015), y de PCBs en el caso del muestreo de sedimentos superficiales. Por otro lado, recomienda incluir en los análisis la concentración de pesticidas organoclorados, con especial atención a DDT y sus productos de

degradación, de manera que se pueda estimar la posible contribución a la contaminación existente en los sedimentos por este tipo de pesticida. El promotor está de acuerdo en incluir los cuatro parámetros adicionales dentro de la monitorización de la calidad de las aguas. En relación con los sedimentos, señala que ya se están analizando y que igualmente se vigilarán. Respecto a los pesticidas, el promotor señala que el puerto, por su actividad, no es una fuente de contaminación de estos compuestos, además, según la caracterización de materiales realizada los materiales pertenecen a la Categoría A. No obstante, muestra su conformidad con incluir en la fase preoperacional, el análisis del DDT y de sus subproductos a fin de tener una referencia de concentración de base.

Este organismo también considera que, para que el seguimiento sea representativo, la determinación de los parámetros de calidad del agua debería realizarse tanto sobre la fracción disuelta como sobre la particulada, donde estarán preferentemente asociados una buena parte de los contaminantes. El promotor señala que, teniendo en cuenta que en las DCMD no se contempla el análisis en la fracción particulada, el análisis únicamente sobre la fracción disuelta es acorde para determinar la afección a la calidad de las aguas de un dragado de categoría A (cuya afección a la columna de agua en forma particulada es mínima) que en su gran mayoría va a verterse en recintos confinados en el propio puerto.

Finalmente, en caso de tener que verter el material dragado en el mar, el Instituto Español de Oceanografía recomienda realizar una caracterización de los sedimentos de la zona receptora y de su entorno, para conocer cómo se verá alterada la calidad del agua. El promotor indica que el PVA cumple con el capítulo IX de las DCMD e incorpora estaciones de control de la calidad de las aguas en la zona receptora y su entorno.

e. Prescripciones adicionales:

De forma general, en lo que no resulten contrarias a la presente resolución, el promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras que se contemplan en el documento ambiental. Además, habrá de cumplir las siguientes prescripciones adicionales:

1) En relación con la protección de las especies, principalmente la gaviota de Audouin, teniendo en cuenta la proximidad de la zona de nidificación y cría de esta especie, se seguirá la indicación de la Subdirección General de Biodiversidad Terrestre y Marina del MITECO, de forma que, durante los meses de abril a julio, ambos incluidos, la ejecución de los trabajos con mayor índice de contaminación acústica y marina estará prohibida en el intervalo de meses mencionados.

2) Las consideraciones propuestas por la Agencia Catalana del Agua:

– Respecto al seguimiento en continuo de parámetros como mínimo se tendrán que monitorizar con sensores el nivel freático/piezométrico y la CE.

– Incorporar en el seguimiento la realización de perfiles verticales de CE y T.<sup>a</sup>

– El seguimiento debe de iniciarse como mínimo un año antes del inicio de las obras y prolongarse, como mínimo dos años, una vez finalizadas las actuaciones.

– Las características constructivas de los nuevos piezómetros serán las adecuadas para la realización de los perfiles verticales de CE, la colocación de sensores y la toma de muestras representativas de agua subterránea.

– En relación con los piezómetros que monitorizan el acuífero profundo se recomienda un diámetro interior mínimo de 101 mm (cuatro pulgadas), que sean totalmente penetrantes y que estén ranurados en todo el espesor de acuífero.

### Fundamentos de Derecho

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental establece, en el apartado segundo del artículo 7, los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada, de conformidad con el procedimiento previsto en la sección 2.<sup>a</sup> del capítulo II del título II de la Ley.

Este procedimiento se desarrolla en los artículos 45 y siguientes de la Ley de evaluación ambiental, y así, el artículo 47 dispone que, teniendo en cuenta el resultado de las consultas realizadas, el órgano ambiental determinará, mediante la emisión del informe de impacto ambiental, si el proyecto debe someterse a una evaluación de impacto ambiental ordinaria, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o si por el contrario no es necesario dicho procedimiento en base a la ausencia de esos efectos, de acuerdo con los criterios establecidos en el Anexo III de la citada norma.

El proyecto «Construcción de los atraques 34C-34D-34E del muelle de la energía del Puerto de Barcelona» se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado a) «Los proyectos comprendidos en el anexo II» de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

En virtud de lo expuesto, y a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, esta Dirección General, resuelve:

De acuerdo con los antecedentes de hecho y fundamentos de derecho alegados y como resultado de la evaluación de impacto ambiental practicada, que no es necesario el sometimiento al procedimiento de evaluación ambiental ordinaria del proyecto «Construcción de los atraques 34C-34D- 34E del muelle de la energía del puerto de Barcelona», ya que no se prevén efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, siempre y cuando se cumplan las medidas y prescripciones establecidas en el documento ambiental y en la presente resolución.

Esta resolución será publicada en el «Boletín Oficial del Estado» y en la página web del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ([www.miteco.es](http://www.miteco.es)), sin perjuicio de la obligación del promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

De conformidad con el apartado 5, del artículo 47 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto de autorización del proyecto.

Madrid, 20 de diciembre de 2023.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

## CONSTRUCCIÓN DE LOS ATRAQUES 34C-34D-34E DEL MUELLE DE LA ENERGIA DEL PUERTO DE BARCELONA

