

**ANEJO N° 15: MEMORIA AMBIENTAL Y DRAGADO**

**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN DEL  
MUELLE 13 DEL PUERTO DE ALICANTE**

**ANEJO Nº 15: MEMORIA AMBIENTAL Y DRAGADO**

**ÍNDICE**

1.	ALCANCE Y OBJETO .....	2
2.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS .....	2
3.	MARCO LEGAL .....	4
4.	ADDENDA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE OCTUBRE 2010 .....	6
4.1.	A NIVEL EUROPEO: DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 13 DE DICIEMBRE DE 2011, RELATIVA A LA EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES DE DETERMINADOS PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE .....	6
4.2.	A NIVEL ESTATAL: LEY 21/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL .....	6
4.3.	AUTÓNOMICO .....	7
4.4.	DRAGADO .....	7
4.4.1.	CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL DE DRAGADO .....	7
4.4.2.	ESTUDIO DE LOS USOS PRODUCTIVOS .....	8

**PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN DEL  
MUELLE 13 DEL PUERTO DE ALICANTE**

**ANEJO Nº 15: MEMORIA AMBIENTAL Y DRAGADO**

**1. ALCANCE Y OBJETO**

Se redacta el presente Anejo en cumplimiento del Pliego de Bases Técnicas para la contratación de la “Asistencia Técnica para la Redacción del Proyecto de Construcción de la Prolongación del Muelle 13 del Puerto de Alicante”.

El presente Anejo contiene una breve descripción de las obras y el marco legal ambiental en el que se desarrolla la actuación, con el objeto de determinar si el proyecto en cuestión requiere algún tipo de tramitación ambiental en relación al procedimiento de evaluación de impacto ambiental para su aprobación.

Este anejo consta de dos partes bien diferenciadas, la primera está formada por los apartados 2, 3, que son básicamente el contenido del proyecto redactado en 2010, y el apartado 4, de adecuación legal tanto a nivel medioambiental como de dragado, actualizado en diciembre de 2016.

**2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

El objeto del presente Proyecto es la prolongación de la línea de atraque del actual Muelle 13 en 74,68 m. Se prevé que esta prolongación se lleve a cabo mediante cajones flotantes de hormigón armado, conservando la alineación del muelle existente. La prolongación permitirá unir en un quiebro el Muelle 13 y el Muelle 11, construyéndose a tal efecto un muro de hormigón sumergido.

Trasdosando los cajones de la prolongación y el muro de hormigón sumergido que cierra la prolongación contra el Muelle 11, se dispondrá un pedraplén y posteriormente un relleno general en formación de explanada. Dicha explanada presentará 4.168 m<sup>2</sup>.

La secuencia prevista para los trabajos se prevé que sea la siguiente:

- Retirada de la escollera que protege actualmente la explanada de la TCA. Dado que no se dispone de información sobre esta protección, se ha considerado que se trata de escollera de 1 t, en dos capas y hasta la cota -2. Esta escollera se reutilizará en la obra para la generación de la berma frente al actual Muelle 13 (ver más adelante).
- Dragado en zanja hasta la cota -17. El material dragado, al ser inferior a 20.000 m<sup>3</sup>, no requiere de una caracterización según las Recomendaciones para la Gestión del Material Dragado en los Puertos Españoles (CEDEX). El material procedente de dragado podrá ser empelado en el relleno de celdas de cajones, siempre y cuando satisfaga los requisitos establecidos en el Pliego de Prescripciones de este Proyecto y así lo apruebe la Dirección de Obra.
- Formación de la banqueta de cimentación de los cajones. Esta banqueta estará constituida mediante escollera de 50 a 100 kg de peso, y presentará 4 m de espesor coronando, por tanto, a la cota -13.
- Una vez debidamente enrasada la banqueta se procederá al fondeo de los cajones (3). Los cajones presentarán una eslora total de 24,43 m (incluye orejetas), manga de 12,60 m, y puntal 14,50 m.



### 3. MARCO LEGAL

De acuerdo con el REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, el Proyecto de Ampliación del Muelle 13, Puerto de Alicante, no estaría incluido en ninguno de los proyectos contemplados en el Anexo I ni II del citado Real Decreto. Por ello, el presente proyecto no requiere un documento inicial (documento que iniciaría el procedimiento de evaluación de impacto ambiental) ni un documento ambiental (documento a través del cual se realizaría consulta al órgano ambiental sobre la necesidad o no de someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental). A continuación se analiza en detalle la normativa citada.

Se trata de una actuación cuyo objeto es la prolongación del actual Muelle 13 del Puerto de Alicante. Esta prolongación permitirá disponer de 74,68 m más de línea de atraque en el Muelle 13, así como de una nueva explanada de unos 4.350 m<sup>2</sup> adosada al mismo. Tanto la prolongación como la explanada pasarán a complementar las instalaciones del Muelle 13. Según esto se trataría de la ampliación de un proyecto previamente autorizado y ejecutado. Por ello, a priori, el presente proyecto se encontraría dentro del Anexo II. Grupo 9. Otros proyectos, letra k. *Cualquier cambio o ampliación de los proyectos que figuran en los anexos I y II, ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución (modificación o extensión no recogidas en el anexo I que puedan tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente, es decir, cuando se produzca alguna de las incidencias siguientes:*

1. Incremento significativo de las emisiones a la atmósfera.
2. Incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral.
3. Incremento significativo de la generación de residuos.
4. Incremento significativo en la utilización de recursos naturales.

5. Afección a áreas de especial protección designadas en aplicación de las Directivas 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, y 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, o a humedales incluidos en la lista del Convenio Ramsar.

No obstante, en el presente Proyecto de Prolongación del Muelle 13 no se estima que se generen efectos adversos significativos sobre el medio ambiente. A continuación se justifica la ausencia de este tipo de efectos para cada uno de los aspectos enumerados en el párrafo anterior.

Desde el punto de vista del incremento significativo de emisiones a la atmósfera:

Los posibles incrementos de emisiones a la atmósfera como consecuencia de las obras proyectadas podrían deberse a:

- Buques: La prolongación proyectada mantiene las condiciones nominales del actual Muelle 13 en lo relativo a calado (cota -13 a pie de muelle) y, por tanto, también en lo relativo a la naturaleza de los buques a los que presta servicio. Ya que no se prevé que la naturaleza y tamaño de los buques varíe, no se considera que la prolongación del Muelle 13 vaya a suponer un incremento de las emisiones debidas a los buques.
- Mercancías: Como se ha mencionado, la naturaleza de las mercancías que se manipularán en la prolongación será idéntica a la de las que actualmente se gestionan en el Muelle 13 existente. Se trata, según datos de la Autoridad Portuaria de Alicante de tráfico ro-ro y/o mercancías general convencional. No se prevé, por tanto, la existencia de graneles sólidos que puedan ser pulverulentos, ni mercancías que puedan suponer un incremento de las emisiones actuales.

- Equipos: Dado que los buques y las mercancías previstas son idénticos a los que actualmente se conocen en el Muelle 13, los equipos que previsiblemente se emplearán en la manipulación de las mercancías serán similares a los existentes en la actualidad y, por tanto, también las emisiones.
- Obras: Durante las obras de construcción sí es previsible que la actividad en la zona sea mayor, debido al tránsito de vehículos de obra, y, por ello, las emisiones podrían aumentar puntualmente. En cualquier caso, la tipología estructural, si bien requiere de equipos especiales (dique flotante, principalmente), no empleará medios especialmente contaminantes o que pudieran producir grandes emisiones. Por este motivo, se considera que las emisiones a la atmósfera durante la fase de obras no será relevante. A pesar de esto, durante los trabajos se tomarán las medidas habituales para la reducción de las emisiones (filtros en la maquinaria, etc).

Por todos estos motivos, no es previsible un incremento de emisiones a la atmósfera.

Desde el punto de vista del incremento significativo de los vertidos a cauces públicos o al litoral:

No se prevé que existan vertidos a cauces públicos o al litoral porque la naturaleza de la mercancía no presenta tal riesgo (no se trata de graneles líquidos). Por otra parte, la posibilidad de accidentales vertidos (de los buques por ejemplo) es, como mucho y en el peor de los casos, idéntica a la existente en la actualidad en el Muelle 13. En la fase de obras aumentará la turbidez durante determinadas actuaciones, para lo cual se ha previsto la colocación de barreras antiturbidez.

Desde el punto de vista del incremento significativo de la generación de residuos:

Únicamente durante la construcción se prevé que se generen residuos. Será especialmente importante el control de los movimientos de tierras y, por ello, se ha tratado en todo momento de reutilizar materiales dentro de la propia obra (posibilidad de reutilizar el material dragado en el relleno de celdas de cajones, colocación en la berma de estabilización del Muelle 13 de la escollera retirada de la protección de la TCA, etc).

Desde el punto de vista del incremento significativo de la utilización de recursos naturales:

Las escolleras, pedraplén, relleno general y demás materiales granulares, provendrán de cantera, pero en ningún caso se procederá a la apertura de nuevas canteras sino a la utilización de las ya existentes en la zona. Se tratará de volúmenes pequeños que no implicarán la sobreexplotación de las canteras existentes. Todas las canteras que se seleccionen para la ejecución del proyecto serán canteras legalizadas que cuenten con planes de restauración aprobados.

Desde el punto de vista de la afección a áreas de especial protección designadas como LIC y ZEPA

El proyecto de Prolongación del Muelle 13 en el Puerto de Alicante no se localiza en el interior de ningún Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ni Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en aplicación de las Directivas 79/409/CEE del Consejo, de 2 de abril de 1979, y 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, o a humedales incluidos en la lista del Convenio Ramsar.

Por otro lado, la actuación también podría estar incluida en el Grupo 9. Otros proyectos, del Anexo II:

*“ n. Los proyectos que no estando recogidos en el anexo I ni II cuando así lo requiera la normativa autonómica y a solicitud del órgano ambiental de la comunidad autónoma en la que esté ubicado el proyecto, acreditando para ello que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente. La exigencia de evaluación de impacto ambiental por la normativa autonómica podrá servir de acreditación a efectos de este apartado.”*

Atendiendo a la normativa autonómica (Decreto 162/1990, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 2/1989, de 3 de marzo, de Impacto Ambiental) [DOGV núm. 1.412, de 30 de octubre], el proyecto que nos ocupa tampoco se encuentra incluido ni en el Anexo I ni en el Anexo II, puesto que se trata de una actuación en un Puerto de Interés General. Por ello, según la normativa autonómica no sería necesario someter el proyecto al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental ni al procedimiento de Estimación de Impacto Ambiental.

#### **4. ADDENDA DE ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE OCTUBRE 2010**

En el proyecto original se justifica la NO necesidad de realizar de una tramitación ambiental en relación al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, ni al procedimiento de estimación de impacto ambiental, conforme a la normativa autonómica (Decreto 162/1990, de 15 de octubre), ni nacional (RDL 1/2008, de 11 de enero), vigente en la fecha de redacción del proyecto original.

Se analiza a continuación la validez de esta no necesidad conforme a la nueva normativa vigente en septiembre 2016.

#### **4.1. A NIVEL EUROPEO: DIRECTIVA 2011/92/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, DE 13 DE DICIEMBRE DE 2011, RELATIVA A LA EVALUACIÓN DE LAS REPERCUSIONES DE DETERMINADOS PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE**

Conforme al artículo 3 – Ámbito de aplicación, apartado 2, estarán exentos de evaluación medioambiental los planes y programas dispuestos en el apartado 3.

Dicho apartado hace referencia a los planes y programas que establecen el uso de zonas pequeñas a nivel local y a la introducción de modificaciones menores en planes y programas mencionados en el apartado 2 únicamente requerirán una evaluación medioambiental si los Estados miembros deciden que es probable que tengan efectos significativos en el medioambiente.

En este caso, tal y como se justifica a continuación, debido a la exención tanto a nivel Estatal como Autonómico, es el caso que nos ocupa, y por tanto el presente proyecto está exento del trámite de evaluación ambiental según la normativa europea.

#### **4.2. A NIVEL ESTATAL: LEY 21/2013, DE 9 DE DICIEMBRE, DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**

Tal y como se indica en el ANEXO I, Grupo 6 apartado e, Los muelles para carga y descarga conectados a tierra que se ubiquen en la zona I, de acuerdo con la Delimitación de los Espacios Portuarios regulados en el artículo 69 letra a) del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, aprobado en el

RDL 2/2011, de 5 de septiembre, NO están sometidos a la evaluación ambiental ordinaria regulada en el título II, Capítulo II, sección 1ª. De esta forma el presente proyecto queda excluido de esta tramitación.

Tampoco se encuentra incluido este proyecto entre los que deben someterse a la evaluación ambiental simplificada regulada en el artículo II, capítulo II, sección 2ª, ya que se indica en el grupo 7 apartado g) que están excluidas las obras realizadas en la zona de servicio de los puertos.

Por lo tanto el presente proyecto está exento de evaluación ambiental conforme a la normativa estatal.

#### 4.3. AUTONÓMICO

A nivel autonómico no se ha aprobado ninguna normativa con fecha posterior a 2010 en lo referente a la evaluación de impacto ambiental, y por lo tanto no es necesario llevar a cabo ninguna revisión legal al respecto del proyecto original.

**Por tanto, se concluye, que en base a la normativa estatal y autonómica, el Proyecto de Prolongación del Muelle 13 del Puerto de Alicante, no requiere ningún tipo de tramitación ambiental en relación al procedimiento de evaluación de impacto ambiental.**

#### 4.4. DRAGADO

##### 4.4.1. CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DEL MATERIAL DE DRAGADO

El proyecto original no contemplaba el cumplimiento de las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo – terrestre de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas (2015), que sustituyen a las Recomendaciones para la gestión del material dragado en los puertos españoles, que fueron utilizadas hasta 2014.

El volumen estimado de dragado en el proyecto original es de un total de 4.710,71 m<sup>3</sup>, y su caracterización estimada se encuentra en el ANEJO Nº2: INFORME GEOTÉCNICO.

Este ANEJO nº2 se concreta en dos apartados, INFORMACIÓN GEOTÉCNICA PREVIA Y CAMPAÑA ACTUAL.

En el APENDICE A. PLANTA DE UBICACIÓN DE RECONOCIMIENTOS se observa que el sondeo más próximo a la zona objeto del dragado es el SONDEO nº 9, realizado en 1982 por GEOTÉCNIA Y CIMIENTOS S.A.

Dado el uso al que está destinado, esta zona se considera ausente de fuentes de contaminación apreciables, y la calidad del sedimento permite asegurar razonablemente que el material objeto del dragado no está contaminado.

Dado lo anterior, sería de aplicación el Artículo nº8 Material exento de caracterización, de las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo – terrestre de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas (2015), estando por tanto exento de caracterización el material de dragado del PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN DEL MUELLE 13 DEL PUERTO DE ALICANTE.

Por lo tanto se trataría de un material de Categoría A, susceptible de un uso productivo.

#### 4.4.2. ESTUDIO DE LOS USOS PRODUCTIVOS

Conforme al CAPITULO VI: MEDIDAS PREVENTIVAS Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES DE GESTIÓN, artículo 26. Estudio de los usos productivos, todo material, incluidos proyectos los exentos de caracterización, deben incluir un estudio sobre alternativas de usos productivos frente a su vertido al mar.

El material a dragar se prevé sea principalmente una arcilla algo arenosa de baja plasticidad (podría existir una leve capa de fangos sobre ella), no apta para la su aporte a playas como uso preferente.

Sin embargo, dado el volumen y datos existentes, se considera que con un adecuado control de ejecución en su fase de transporte y vertido, este material puede ser utilizado (tras su mezcla con otros existentes en el Puerto de Alicante) como material de relleno del recinto existente en el Muelle 19 del Puerto de Alicante, o como material de relleno de celdas de los cajones.

En el proyecto original está previsto que el procedimiento de dragado, por su escaso volumen y proximidad a tierra, se lleve a cabo con cuchara desde tierra, minimizando pérdidas de material con un adecuado control y vigilancia, y evitando la dispersión en superficie mediante la colocación de una barrera anticontaminación. Por lo tanto, si se dispone de un control y vigilancia adecuada, se podrá mantener el sistema de gestión previsto para este material de dragado en el proyecto original.

En el caso de que la empresa adjudicataria desee proponer otro método de dragado por vía marítima, deberá cumplir todas las MEDIDAS PREVENTIVAS Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES DE GESTIÓN DEL CAPITULO VI de las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo – terrestre de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas (2015), y cuyo cumplimiento estaría sometido a la supervisión y aprobación de la Dirección Facultativa y de los órganos competentes. Cualquier propuesta que realice el contratista adjudicatario que suponga un cambio sobre la metodología prevista en el proyecto, no podrá suponer un incremento de coste sobre el precio unitario de m<sup>3</sup> de material de dragado ni de su gestión, ni de ninguna partida relacionada con esta gestión del material de dragado.

En este sentido, señalar que toda ejecución de obras de dragado y la reubicación del material dragado en el dominio público portuario requerirá la autorización de la Autoridad Portuaria, conforme al artículo 38 de las mencionadas Directrices.

De forma previa a la autorización de inicio de las actividades de dragado por parte de la Autoridad Portuaria, se exigirá un informe previo y favorable de la Administración marítima, al estar la zona a dragar en zonas de maniobras.