

# **Dictamen de la Comisión Científica para el Estudio de las Afecciones del Dragado del Río Guadalquivir**

## **1. Antecedentes**

### **1.1. Pleno nº 60 del Patronato del Parque Nacional de Doñana (26 noviembre 2001)**

Tras haberlo discutido en el seno del Grupo de Trabajo de Conservación, Gestión y Régimen Interior, el proyecto del dragado del Guadalquivir vuelve a tratarse en el pleno del Patronato, adoptando el mismo los siguientes acuerdos:

**60.5.-** *Trasladar a la Autoridad Portuaria de Sevilla el posicionamiento desfavorable del Patronato sobre el proyecto, debido a la indefinición que el mismo presenta en determinados aspectos que podrían afectar al Parque Nacional.*

**60.6.-** *Solicitar a la Autoridad Portuaria de Sevilla el reconocimiento del Patronato como interlocutor de derecho.*

**60.7.-** *Recabar de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental información singular y puntual del informe emitido por dicho órgano al Patronato.*

### **1.2. Declaración de Impacto Ambiental (2 octubre 2003)**

En 2003 se emitió la DIA positiva del proyecto “Actuaciones de mejora en accesos marítimos al puerto de Sevilla” (Resolución de 26 de septiembre de 2003 de la Secretaría General de Medio Ambiente; BOE nº 236, de 2 de octubre de 2003). A pesar de que el propio Ministerio reconoce en unos apartados que la información del proyecto es insuficiente y que tras solicitar información adicional ésta no aporta nueva información, finalmente concluye que los previsibles impactos ambientales han sido convenientemente identificados. La DIA, sin embargo, no incluye ni considera el informe preceptivo emitido por el Patronato del Parque Nacional de Doñana en contra del proyecto, que si bien no es vinculante si debe ser considerado.

### **1.3. Pleno nº 65 del Patronato del Parque Nacional de Doñana (12 noviembre 2004)**

El proyecto de mejora de accesos al Puerto de Sevilla vuelve a ser tratado en profundidad en el pleno del Patronato del Parque Nacional de Doñana, al que también asiste como invitado el Presidente de la Autoridad Portuaria, Manuel A. Fernández.

Según recogen sus actas, en aquella reunión la Presidenta del Patronato, entonces la Ministra de Medio Ambiente, reconoció que “*se había elaborado una Declaración de Impacto Ambiental muy polémica que había trascendido del ámbito nacional, y que no se autorizaría ninguna actuación al respecto si no se estaba seguro de que el Parque Nacional no iba a verse afectado*”.

Insistió en que “*la DIA tenía lagunas absurdas que el Ministerio ha reconocido implícitamente y que estaban afectando a las relaciones con la Comisión Europea*” y en que “*el asunto debe abordarse con el máximo rigor, teniendo que demostrar que*

*no existe afección significativa para el Parque ya que de lo contrario el proyecto no debería ejecutarse. En definitiva se trata de recomponer el proceso adecuadamente.”*

La discusión concluye con el siguiente acuerdo:

**65.5.1.-** *Reunificar las dos Comisiones Científicas existentes en una sola a la que se incorporará una persona propuesta por la Autoridad Portuaria, que deberá analizar las lagunas detectadas por la DIA.*

**65.5.2.-** *Constituir una Comisión Técnica compuesta por el MIMAN, la Autoridad Portuaria de Sevilla y la Junta de Andalucía, con la finalidad de elaborar los estudios sobre los problemas derivados del dragado del río cuyo análisis actual se considera insuficiente.*

**65.5.3.-** *Informar al Patronato sobre los acuerdos de las Comisiones Científica y Técnica antes de que se ponga en marcha ningún proyecto constructivo.*

#### **1.4. Comisión Científica para el Estudio de las Afecciones del Dragado del Río (constituida 9 junio 2005)**

La comisión Científica se constituye el 9 de junio de 2005 con la misma composición que la Comisión Científica del proyecto Doñana 2005. Se reúne por primera vez el 22 de junio del mismo año. En esa reunión se da lectura al documento que recoge el Acta de Constitución de la Comisión Científica que evaluará diferentes aspectos de la DIA del Proyecto de Nuevos Accesos Marítimos del Puerto de Sevilla y nombramiento oficial por parte de la Sra. Ministra, Dña. Cristina Narbona Ruiz, de D. Hermelindo Castro como Coordinador de dicha Comisión.

Entre las funciones de dicha Comisión se resaltan entonces:

- Establecer cuáles son las lagunas existentes en la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto de Dragado del Río, principalmente las referentes a flora, fauna y ecosistemas.
- Crear un Protocolo de Seguimiento de las Obras.
- Solicitar de la Autoridad Portuaria, el encargo de estos trabajos a los expertos adecuados, que posteriormente, ayuden a valorar e interpretar, a la Comisión Científica, las conclusiones que se le han solicitado.
- Dictaminar sobre los resultados obtenidos y enviarlos al Ministerio de Medio Ambiente para su resolución definitiva.

En esa misma reunión se acuerda la nueva incorporación como miembro de la Comisión Científica de un representante de la Asociación Ecologista WWF/Adena.

Tras varias reuniones más la Comisión y la Autoridad Portuaria acuerdan encargar el estudio “*Propuesta Metodológica para diagnosticar y pronosticar las consecuencias de las actuaciones humanas en el estuario del Guadalquivir*” a un equipo investigador del CSIC coordinado por Miguel Losada y Javier Ruiz, para completar las lagunas de información detectadas por la Comisión en el procedimiento de Evaluación Ambiental (EIA y DIA).

El Equipo Investigador facilita en el mes de Septiembre de 2010 a los miembros de la Comisión el acceso a la mayor parte de los documentos que constituyen los resultados del Estudio, y que incluyen el estuario del Guadalquivir y el Golfo de Cádiz

sobre la plataforma litoral en el sector comprendido entre Cádiz y la frontera con Portugal.

Con fecha 14 de octubre de 2010, el Coordinador de la Comisión, D. Hermelindo Castro, convoca en Sevilla a la Comisión Científica junto al equipo investigador responsable del Estudio, representantes del Puerto de Sevilla, a funcionarios de las administraciones, y observadores. La reunión tiene por objeto conocer los resultados del Estudio y acordar una posición conjunta para emitir un informe al Ministerio de Medio Ambiente. Los asistentes se relacionan al margen del acta.

## **2. Normativa Europea**

### **2.1. Directiva Hábitats (92/43/CEE) y Directiva Aves**

El estuario del Guadalquivir ha sido designado Lugar de Importancia Comunitaria (LIC ES 6150019 Bajo Guadalquivir), al igual que el Parque Nacional de Doñana, que junto con el Parque Natural y otras áreas de interés conforman el LIC ES 0000024 Doñana. Este LIC es al mismo tiempo ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves). En la zona hay otra ZEPA, correspondiente al Paraje Natural Brazo del Este (ZEPA ES0000272 Brazo del Este)

Según la directiva Hábitats, los Estados miembros han de cumplir la obligación de evitar el deterioro en las zonas LIC, absteniéndose de cualquier actividad que pueda poner en peligro los objetivos de la Directiva. Existe igualmente el deber positivo impuesto a los Estados miembros, en relación con las zonas LIC y ZEPA, de tomar las medidas necesarias para evitar el deterioro de los hábitats naturales y de los hábitats de especies, así como las alteraciones que repercutan en ellas, en especial, de las que hayan motivado la designación de las zonas.

### **2.2. Directiva Marco del Agua (2000/60 CE)**

La Directiva Europea Marco del Agua establece un marco europeo común para las políticas de aguas en el que exige a los Estados Miembros que adopten todas las medidas que sean necesarias para lograr el objetivo medioambiental del "buen estado" de todas las aguas de la UE para el 2015. Dentro del concepto de "aguas" que maneja la directiva se incluyen aguas superficiales y subterráneas, de transición y costeras, y en lo que a estado químico se refiere, también las territoriales.

Si bien es cierto que el estuario se ha clasificado como masa de agua muy modificada y su estado ecológico bueno no podrá alcanzarse para 2015, y aunque la DMA contempla tales excepciones, también es cierto que alerta sobre la necesidad de asegurar el no deterioro adicional de dichas masas.

La Directiva hace referencia igualmente a la Red Natura 2000, recordando que la planificación de las cuencas hidrográficas deberá contribuir a cumplir con los objetivos de dicha red.

Como ya se ha dicho, el estuario del Guadalquivir en sí es LIC, integrante de la Red Natura 2000, además de agua de transición con influencia en las aguas costeras y territoriales, por lo que cualquier decisión relativa al dragado de profundización en el mismo deberá permitir, o al menos no impedir, la consecución del buen estado del estuario.

### **3. Convenios internacionales**

#### **3.1. Resolución del Consejo de Europa para la renovación del Diploma Europeo para el Parque Nacional de Doñana (16 septiembre 2010)**

El pasado mes de septiembre el Comité de Ministros del Consejo de Europa adoptó la resolución CM/ResDip(2010)13 por la que se renueva el Diploma de Conservación a Doñana hasta el 21 de septiembre de 2020 siempre que se cumplan dos condiciones y se consideren 7 recomendaciones. De ellas cabe destacar (nota: traducción no oficial desde la versión inglesa de la resolución):

- Condición 1ª: Las autoridades españolas deberán seguir tomando todas las medidas necesarias para asegurar que los proyectos de desarrollo del Puerto de Sevilla no tengan impacto ambiental significativo sobre los ecosistemas de Doñana. Cualquier decisión deberá estar condicionada por los resultados de un estudio complementario al informe de la Evaluación de Impacto Ambiental.
- Recomendación 1ª: Deberán realizarse todos los esfuerzos posibles para restaurar el buen estado ecológico del río a nivel de su cuenca, dentro del significado de la Directiva Marco de Agua. Deberán tomarse todas las medidas oportunas para hacer que el uso del agua y otras actividades, especialmente actividades agrícolas, en esta cuenca sean compatibles con dicho objetivo.
- Recomendación 3ª: [...] Deberán realizarse nuevos planes de acción para otras especies amenazadas si es necesario.
- Recomendación 4ª: En relación con los proyectos de desarrollo del Puerto de Sevilla, las autoridades españolas deberán asesorarse por el mejor conocimiento científico internacional y también considerar los convenios internacionales pertinentes, como el Convenio Ramsar, el Convenio de Patrimonio de la Humanidad y el Convenio de Berna, y trabajar conjuntamente con los organismos internacionales pertinentes incluyendo la Unión Europea, y la Agencia Europea de Medio Ambiente.
- Recomendación 6ª: Deberá llevarse a cabo la extensión del Proyecto Doñana 2005 a la vegetación de ribera, corrigiendo problemas de erosión o ampliando su ámbito a zonas adyacentes de marisma agrícola.

#### **3.2. Patrimonio de la Humanidad**

En la última reunión celebrada por la UNESCO en relación con Patrimonio de la Humanidad, en julio de este año en Brasilia, se presentó la situación de Doñana. En el informe relativo a este espacio, se incluye *“In conclusion, the World Heritage Centre and IUCN are concerned by the many conservation issues affecting the property, which could cumulatively lead to a progressive loss of its Outstanding Universal Value. The many development issues affecting the areas surrounding the property indicate a need to ensure that land uses around Doñana take into account its values. The World Heritage Centre and IUCN recommend that the State Party undertake a review of planning documents for areas adjacent to the property, in consultation with the Doñana National Park, in order to ensure that future developments do not compromise the property’s values.”*

En la propuesta de resolución indica: *“Calls upon the State Party to complete and sustain the results of the “Doñana 2005” restoration project, and to maintain and improve the management of the property, and encourages both the establishment of an ongoing system of management effectiveness assessment to assist this process, and an assessment and revision of all adjacent land use plans by the relevant local authorities to ensure that they consider the Outstanding Universal Value of the property, and do not permit developments which could impact upon it”*

### **3.3. Convenio Ramsar de Humedales**

Recientemente los responsables de la aplicación del Convenio Ramsar han hecho público su deseo de llevar una misión Ramsar a Doñana con el fin de evaluar la situación del humedal y de las amenazas que suponen los múltiples planes de desarrollo en su entorno, y así asesorar al Estado Español en la mejor forma de afrontar la situación y de alcanzar soluciones que permitan el mejor estado de conservación de la zona.

### **4. Estudio “Propuesta Metodológica para diagnosticar y pronosticar las consecuencias de las actuaciones humanas en el estuario del Guadalquivir”**

El Estudio ha combinado diferentes fuentes informativas: hidrología del estuario y dinámica sedimentaria, dinámica sedimentaria litoral, regimenes de corrientes en el estuario y Golfo de Cádiz a lo largo del ciclo anual y en diferentes situaciones de vientos, marea y caudal del río. Los estudios detallados de la composición química del agua (nutrientes), carga sedimentaria en la columna y distribución de velocidades del agua y salinidad, temperatura y transparencia se han combinado con datos de producción neta y consumo/producción de oxígeno del plancton, identificando las situaciones, tramos del río y profundidades de la columna de agua donde tiene lugar la actividad fotosintética y la producción/oxidación de la biomasa planctónica. A este análisis se han superpuesto otros datos de interés ecológico como la distribución de la ictiofauna y de otros grupos, incluida la vegetación de los márgenes.

Los resultados muestran que el estuario se encuentra afectado en su funcionamiento por la circulación actual de los buques, por los vertidos urbanos e industriales, por los caudales de agua dulce que aportan el Guadalquivir y los afluentes del Estuario y las características del agua en la plataforma litoral, y por procesos biológicos como la introducción de especies exóticas de plantas, vertebrados e invertebrados.

La progresiva reducción de caudales del Guadalquivir causada por la derivación para el riego en su cuenca, da lugar a un menor transporte sedimentario y ha originado el estrechamiento del cauce en su desembocadura, entre otros fenómenos. Ponen de manifiesto las estrechas relaciones existentes entre regadío y gestión de caudales, agricultura, uso urbano del agua, depuración, navegación y explotación de recurso vivos. Asimismo muestran cómo la respuesta del sistema estuarino a los cambios sobre un recurso o sistema, es capaz de desencadenar respuestas intensas en otros recursos.

Afortunadamente la abundancia de datos obtenida en el Estudio y la construcción de modelos numéricos, permiten establecer las líneas generales del funcionamiento y la capacidad de testar hipótesis de manejo.

Con la herramienta construida por el equipo y la red de sensores operativa se pueden ensayar conjuntos de soluciones capaces de optimizar la conservación de los

ecosistemas estuarinos de los Parques de Doñana, mantener la explotación de recursos pesqueros, marisqueros y agrícolas, optimizar el dragado reordenando sus intervenciones de modo adaptativo de acuerdo con la evolución del perfil del cauce, mantener el valor ecológico y paisajístico del estuario y de sus afluentes. Este modo de actuación exige una gestión dinámica ajustada a los cambios de precipitaciones, nivel del mar que impondrá el cambio climático y asimismo las modificaciones que en márgenes y composición del agua introducirán los cambios de usos del suelo.

También permite concluir que cualquier intervención voluntarista (nuevo dragado profundo, reducción o ampliación del arrozal, mayor derivación de caudales del Guadalquivir, supresión de la Presa de Alcalá del Río), traerá consecuencias importantes en todos y cada uno de los subsistemas del estuario y de su mar litoral en el Golfo de Cádiz.

Las conclusiones del Estudio aparecen resumidas en el capítulo de Corolario del mismo. En el último punto, "valoración de los efectos en la dinámica del estuario, su biología y sus recursos, permiten disponer de una herramienta numérica donde comprobar los efectos de las alternativas de gestión en los distintos sistemas.

"Excepto la reinundación de llanos mareales en el entorno del Espacio Natural [*apertura de la Montaña del río – actuación 8 del Doñana 2005*], todas las actuaciones previstas [*dragado a cota -8, actuaciones en el arrozal, obras de abrigo en margen izquierda*] repercuten, de una u otra forma, negativamente en la dinámica, morfología y biodiversidad del estuario, no mejoran la situación frente a episodios extremos (turbidez y salinidad) y limitan severamente la capacidad de minimizar su duración y sus efectos. Para minimizar los efectos negativos y potenciar los procesos y la evolución del estuario y su adecuación a la variabilidad climática es recomendable la implantación de la gestión integral de los recursos naturales del estuario y su entorno, manejando con sabiduría, entre otros, los recursos disponibles de agua dulce, realizando en tiempo lugar y magnitud, las labores de mantenimiento del dragado [*actual*], incorporando progresivamente llanos mareales al ciclo mareal y promoviendo estrategias de desarrollo de la industria marisquera y pesquera y sus derivados, y tomando decisiones, previa cuantificación del riesgo (probabilidad de ocurrencia e incumplimiento de los objetivos por las consecuencias)."

Además, en la reunión de la Comisión Científica el equipo científico realizó las siguientes afirmaciones, ante preguntas de la Comisión:

¿Se debe profundizar el dragado?

*En principio, un mayor calado en el canal de navegación generaría un estuario menos asimétrico, aumentando la vaciante, generando menor turbidez y una mayor columna de agua, y tendría poco efecto sobre la salinidad, pero generaría una gran inestabilidad en las márgenes y una serie de problemas asociados en el estuario y en la costa. Por ello, en la situación actual y si no mejoran otros factores en el estuario, no se debe profundizar el dragado. El orden de los factores altera el producto: profundizar el dragado y hacer "mejoras" posteriores en el estuario no es viable, si queremos mantener con vida el estuario. Primero hay que mejorar la situación en el estuario y luego se podrá evaluar si se puede profundizar el dragado y en qué condiciones.*

¿Se debe dejar de dragar?

*El actual dragado tiene su papel en el actual funcionamiento del estuario, porque ayuda a "desaguar" las avenidas reduciendo el riesgo de inundación. En la situación*

*actual no se debería dejar de dragar, pero sí mejorar la forma y el tiempo en el que se draga. De esta forma, además, habrá que dragar menos.*

¿Cuál es la solución para recuperar el estuario?

*Lo primero es la voluntad de los actores implicados, privados y públicos, de mejorar el estuario y su coordinación a la hora de intervenir o influir en el mismo. Entonces deberá trabajarse de forma conjunta para aumentar el aporte de agua dulce, aumentar la superficie de llanos mareales (que en cualquier caso es una tendencia natural debida a la subida del nivel del mar prevista como consecuencia del Cambio Climático) y otras propuestas de restauración como reconectar el Brazo de la Torre con el cauce principal, lo que mejoraría la simetría del cauce.*

*Las decisiones que se tomen sobre el estuario afectarán necesariamente a la cuenca del Guadalquivir y a la plataforma continental. No puede seguir aumentando la superficie de regadíos en la cuenca, es necesario comparar los supuestos beneficios del aumento de regadíos con la pérdida ambiental en el conjunto del sistema. Un nuevo enfoque de aprovechamiento del estuario permitirá mayores beneficios sociales y económicos, apoyados en recursos pesqueros, y un funcionamiento más natural y menos costoso del sistema del estuario.*

## **Dictamen de la Comisión científica**

Teniendo en cuenta la encomienda realizada desde el Ministerio de Medio Ambiente, el contexto nacional e internacional y la información y las evidencias aportadas por el Estudio científico realizado, la Comisión Científica acuerda elevar el siguiente Dictamen al Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, con el fin de que lo considere en el procedimiento de autorización del dragado de profundización del canal de navegación del Guadalquivir y cuantos otros asuntos considere oportunos.

La Comisión Científica considera que:

1. El actual dragado de mantenimiento del canal de navegación del Guadalquivir debe mantenerse, pero debe así mismo modificar sus condiciones de tiempo, lugar y magnitud, asesorado por conocimiento científico, para evitar el solape de las consecuencias del dragado con otros factores en el estuario y minimizar así sus efectos negativos.

2. El dragado de profundización propuesto en el proyecto “Actuaciones de mejora en accesos marítimos al puerto de Sevilla” no es recomendable en la situación actual, por repercutir negativamente en la dinámica, morfología y biodiversidad del estuario y por lo tanto de Doñana, por no mejorar la situación frente a procesos extremos (turbidez y salinidad) y limitar severamente la capacidad de minimizar su duración y sus efectos.

En una situación diferente, una vez se haya puesto en marcha una gestión integral del estuario y se acometan actuaciones que permitan, entre otros, recuperar llanuras mareales, reconectar los brazos del río con el cauce principal, aumentar y mejorar los aportes de caudales de agua dulce, reducir el aporte de sedimentos, nutrientes y pesticidas desde la cuenca del Guadalquivir, y una vez que se haya comprobado que el estuario ha mejorado su funcionalidad, podrá volver a evaluarse la posibilidad de un dragado de profundización en el estuario.

No obstante la restauración del estuario permite planificar e iniciar la progresiva recuperación de llanos mareales y aumentar los caudales medios diarios de agua dulce. Cada uno por separado o simultáneamente favorecen la recuperación del estuario en la dirección deseada.

Teniendo en cuenta que el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto “Actuaciones de mejora en accesos marítimos al puerto de Sevilla”, en el que se incluye el dragado de profundización, se ha realizado considerando “*como situación preoperacional la que existe actualmente*”, tal y como recoge la DIA del proyecto en su condición 1, y dado que en la situación actual el dragado de profundización se ha demostrado incompatible con la conservación del estuario y por lo tanto de Doñana, recomendamos que se desestime definitivamente el dragado de profundización y que de mantener la Autoridad Portuaria de Sevilla su voluntad de realizar dicho dragado, inicie un nuevo procedimiento de EIA una vez las condiciones en el estuario hayan mejorado.

3. La situación actual requiere la intervención rápida y coordinada de las administraciones implicadas en la planificación y gestión del estuario, de la cuenca del Guadalquivir y de la costa, de modo que se revierta la tendencia actual que lleva al



colapso al estuario y a la costa que de él depende, y por tanto al Parque Nacional de Doñana, cuyas marismas forman parte del propio estuario.

El conocimiento actual del estuario confirma que la profundización del dragado del Guadalquivir no es el único proyecto que debe preocupar para el futuro del estuario, ya que la modernización de regadíos del arrozal, la urbanización y construcción de campos de golf en zonas de llanos mareales o los resguardos en Bonanza, tendrían igualmente efectos negativos y ninguno positivo para el estuario, Doñana y la costa. No así las actuaciones previstas en el proyecto Doñana 2005, que es necesario retomar.

Con respecto a la presa de Alcalá, se conoce bien su comportamiento frente a la onda de marea, la influencia de la reflexión de la misma en la calidad y nivel de las aguas hasta Sevilla y la regulación de caudales de agua dulce derivada pero, falta información sobre su nivel de colmatación y sobre la consolidación de fangos y otros sedimentos. Las posibles actuaciones futuras sobre la presa deberán ser analizadas en función de las consecuencias de las mismas sobre la zona alta del estuario, la más humanizada, ya que los tramos medio y bajo del estuario son menos dependientes de la reflexión. Esto no es óbice para afirmar que la reconexión del curso bajo del Guadalquivir con su curso medio y alto supondría grandes beneficios para la biodiversidad de este río.

La planificación y el cronograma de intervenciones para la restauración del estuario debe ser abordada de manera integral e ir acompañada de un seguimiento de sus respuestas. La Comisión Científica insta a las Autoridades competentes, estatales, autonómicas y locales para que impulsen la creación de un ente, en el contexto de la Directiva Marco, que garantice la preservación, mantenimiento y gestión integral del estuario del río Guadalquivir, dadas las singularidades de su geomorfología y paisaje, su indiscutible valor para la conservación de la biodiversidad y su interés piscícola para todo el litoral atlántico andaluz y su elevada productividad agrícola, en coordinación con la gestión del Espacio Natural de Doñana.

12 de noviembre de 2010



Fdo. Hermelindo Castro Nogueira  
*Coordinador de la Comisión Científica*