

1.- OBJETIVOS	2
2.- ANÁLISIS DE ANTECEDENTES	2
3.- NORMATIVA	4
4.- DEFINICIONES	6
5.- PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO	8
6.- METODOLOGÍA	10
6.1. Introducción	10
6.2. Zonas de Protección Especial	11
6.3. Identificación de las áreas sometidas a presión	15
6.4. Estudio y delimitación cartográfica del dominio público hidráulico	18
6.4.1. Recopilación y análisis de antecedentes	18
6.4.2. Trabajos de cartografía y topografía	19
6.4.3. Estudio hidrológico	19
6.4.3.1. <i>Pluviometría</i>	20
6.4.3.2. <i>Transformación precipitación-escorrentía.</i>	20
6.4.3.3. <i>Foronomía</i>	21
6.4.3.4. <i>Contraste de resultados</i>	22
6.4.4. Estudio hidráulico	22
6.4.4.1. <i>Recopilación y análisis de información</i>	22
6.4.4.2. <i>Modelización hidráulica</i>	22
6.4.5. Estudios Complementarios	23
6.4.6. Delimitación del dominio público hidráulico sobre planos.	24
6.5. Deslinde provisional y proceso administrativo a desarrollar	25
6.6. Actividad de explotación racional del dominio público hidráulico	25
7. PRESUPUESTO	26
7.1. Definición de actividades	26
7.2. Presupuestos parciales	26
7.3. Resumen general del presupuesto	36
7.3.1. Según plazos de actuación	36
7.3.2. Resumen General del presupuesto	40

1.- OBJETIVOS

El objeto de este programa es la **recuperación del dominio público hidráulico**.

Los objetivos de la protección del dominio público hidráulico, tal y como indica La Ley de Aguas en su artículo 92, son los siguientes:

- a. Prevenir el deterioro del estado ecológico y la contaminación de las aguas para alcanzar un buen estado conforme a la Ley de Aguas y a la Directiva Marco de Aguas.
- b. Establecer programas de control de calidad en cada cuenca hidrográfica.
- c. Impedir la acumulación de compuestos tóxicos o peligrosos en el subsuelo, capaces de contaminar las aguas subterráneas.
- d. Evitar cualquier otra acumulación que pueda ser causa de degradación de dominio público hidráulico.
- e. Recuperar los sistemas acuáticos asociados a dominio público hidráulico.

El deslinde de los terrenos de dominio público hidráulico tiene por objeto, definir y delimitar el álveo o cauce natural de un río o del lecho de los lagos, lagunas y embalses, con el fin de establecer claramente cuales son los terrenos de dominio público, sus zonas de servidumbre y de policía y la orla ecotonal, y diferenciarlos de los terrenos de propiedad privada de las fincas colindantes. Para ello se estudiarán y definirán actuaciones tendentes a la delimitación del dominio público hidráulico prioritariamente en las áreas ambientales más sensibles: perímetros de los parques de las Tablas de Daimiel y de las Lagunas de Ruidera y en las áreas de humedales de la cuenca alta del Guadiana en general. Estas actuaciones permitirán restituir al control público el dominio público hidráulico evitando actuaciones negativas de particulares en las áreas de mayor valor ambiental.

2.- ANÁLISIS DE ANTECEDENTES

En el Plan hidrológico de Cuenca del Guadiana I se clasificaban los problemas asociados al dominio público hidráulico en dos grandes grupos: 1) los relacionados por afecciones de tipo físico en la utilización del mismo (contaminación de las aguas, invasión de cauces, extracciones de agua ilegales, etc.) y 2) los relacionados con la gestión propia del dominio público hidráulico.

2.1.- Con respecto a los problemas relacionados con su utilización se distinguían los siguientes:

1. Contaminación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos debido al vertido de aguas residuales urbanas e industriales sin depurar, así como al contenido en sustancias contaminantes de los retornos de riego.

2. Apertura de pozos sin autorización administrativa del Organismo de cuenca, que es causa de continuos problemas por su afección a las captaciones existentes y por la sobreexplotación que se realiza de los acuíferos.
 3. Consumos de agua a escala anual superiores a los otorgados por las concesiones del Organismo de cuenca.
 4. Falta generalizada de deslindes del Dominio Público Hidráulico que provoca conflictos de competencias en las edificaciones y actividades en zonas presuntamente fluviales. En muchas zonas de la cuenca alta se producen conflictos sobre la propiedad de los terrenos ribereños, dado que algunos particulares han conseguido inscribir en el Registro de la Propiedad superficies que pertenecen claramente al Dominio Público.
 5. Las plantaciones de ribera, choperas en su mayor parte, se realizan en zonas de Dominio Público sin solicitar, en la mayor parte de los casos, el permiso correspondiente; no obstante, la concesión de ayudas para este tipo de plantaciones, con cargo a fondos de la CEE, va a permitir contar con un control de las mismas.
 6. Las extracciones de áridos en la cuenca, causa de numerosas afecciones al D.P.H., se hallan controladas y vigiladas en la actualidad por la Comisaría de Aguas, habiendo establecido una serie de zonas donde se prohíbe o limita la misma, con buenos efectos, por lo que no representan en los momentos actuales problemas importantes.
- 2.2.- Con respecto a los problemas relacionados con su gestión:
1. Dificultad de controlar los vertidos de aguas sin depurar dada la gran extensión de la cuenca y la escasez de personal para ello.
 2. Dificultad de controlar los regadíos privados. A pesar de que para el otorgamiento de concesiones para riego se exija la colocación de instrumentos registradores de medidas, en la realidad se carece de ellos en la inmensa mayoría de los casos, con lo cual es imposible verificar si, aun respetando el caudal máximo, se consume un mayor volumen de agua que el requerido por el cultivo bajo riego.
 3. Dificultad de control de apertura de pozos en los acuíferos sobreexplotados. Es prácticamente imposible con los servicios de guardería existentes detectar la ejecución de un pozo no autorizado, dada la enorme extensión de algunos de estos acuíferos. Hay que tener en cuenta además que la guardería fluvial se dimensionó para el control de los cauces de los ríos, habiéndosele asignado en los últimos años las labores de control de los pozos, lo que resulta inabordable con la plantilla actual.
 4. El deficiente estado de algunas infraestructuras provoca queja en los usuarios por deficiente servicio. En el caso de sectores de riego en los que por pérdidas a lo largo del trazado de caudales y acequias, o, por falta de control en las tomas de cabecera, llega a los regantes de cola un caudal insuficiente. En este aspecto

las Comunidades de usuarios suelen colaborar estrechamente con los Servicios de Explotación para diagnosticar sobre las causas y ayudas a su resolución.

5. Los presupuestos de conservación son pequeños lo que hace que no se puedan corregir con prontitud los defectos que aparecen en la campaña o entre campañas de riego, causantes de pérdidas de recursos de mayor o menor cuantía, teniendo a veces que acudir a una tramitación como Proyecto de obra nueva cuando realmente se trata de un trabajo de mantenimiento.
6. Problemas derivados de la ocupación forzosa de terrenos. La Ley de 16 de Diciembre de 1954, desarrollada por el Reglamento de 26 de Abril de 1957, constituye la norma básica de expropiación forzosa. La Ley de Aguas 29/1985 contempla aspectos relativos a la expropiación forzosa en materia de aguas, quedando incorporada a la Legislación sobre el particular. Con ello se dispone de las herramientas legales suficientes para acometer cualquier procedimiento expropiatorio sin que se planteen problemas legales. En definitiva, no existen problemas especiales que requieran la adopción de nuevas medidas legislativas, bastando con los instrumentos legales actualmente vigentes para culminar los procesos de expropiación forzosa.
7. Dificultades jurídicas para la labor de control de los aprovechamientos abusivos, pues los usuarios pueden impedir en un primer momento la labor del servicio de guardería denegando la entrada en sus fincas, lo que exige un largo trámite jurídico para conseguir el acceso a las instalaciones a inspeccionar.

3.- NORMATIVA

La legislación aplicable al Dominio Público Hidráulico y al procedimiento de deslinde del mismo es la siguiente:

- **Constitución Española de 1978**

TÍTULO VII. Economía y Hacienda

Artículo 131. Regulación de los bienes de dominio público

- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de Julio por el que se aprueba el Texto refundido de la **Ley de Aguas**.

TÍTULO I. Del dominio público hidráulico

Artículo 2: Definición de dominio público hidráulico.

Artículo 12: El dominio público de los acuíferos.

TÍTULO IV. De la utilización del dominio público hidráulico.

Artículo 52: Formas de adquirir el derecho al uso privativo.

TÍTULO V. De la protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las agua continentales.

Artículo 92: Objetivos de la protección.

Artículo 95: Apeo y deslinde de los cauces de dominio público.

Artículo 96. Zona de servidumbre y policía en embalses superficiales, lagos y lagunas.

TÍTULO VII. De las infracciones y sanciones y de la competencia de los Tribunales

Artículo 116: Acciones constitutivas de infracción

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEXTA. Plazos en expedientes sobre dominio público hidráulico.

▪ **Real Decreto 606/03, de 23 de Mayo, por el que se modifica el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico**

CAPÍTULO I: Normas generales, apeo y deslinde del dominio público y Zonas de protección.

SECCIÓN I. NORMAS GENERALES.

Artículo 235.2. El apeo y deslinde de los cauces de dominio público corresponde a la Administración del Estado

SECCIÓN II. APEO Y DESLINDE.

Artículo 240. Cuestiones generales.

Artículo 241. Incoación del procedimiento de apeo y deslinde..

Artículo 242. Instrucción del procedimiento.

Artículo 242 bis. Proyecto de deslinde y resolución del procedimiento.

Artículo 242 ter. Efectos de la aprobación del deslinde.

▪ **Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.**

Artículo 28. Protección del dominio público hidráulico y actuaciones en zonas inundables.

▪ **Plan Hidrológico de la Cuenca del Guadiana, aprobado** por el Consejo de Ministros en fecha 27 de julio de 1998 **R.D. 1664/1998** (BOE 11-08-98)

TÍTULO SEGUNDO. Sobre los aspectos normativos del Plan Hidrológico de cuenca

CAPÍTULO II. De las normas exigibles para la conservación y recuperación del Dominio Público Hidráulico

SECCIÓN SEGUNDA. De la protección, conservación y recuperación del recurso y su entorno

Artículo 61. Delimitación del Dominio Público Hidráulico.

▪ **Código Civil (artículo 384)**

El artículo 384 del Código Civil determina que: "todo propietario tiene derecho a deslindar su propiedad, con citación de los dueños de los predios colindantes. La misma facultad corresponderá a los que tengan derechos reales".

▪ **Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común**

A esta ley deben de adaptarse todos los procedimientos administrativos incluido el de deslinde

▪ **Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.**

CAPÍTULO V. De las facultades y prerrogativas para la defensa de los patrimonios públicos.

SECCIÓN III. DEL DESLINDE

Artículo 50. Potestad de deslinde.

Artículo 51. Órganos competentes.

Artículo 52. Procedimiento de deslinde.

Artículo 53. Inscripción.

Artículo 54. Sobrantes de deslindes de dominio público.

4.- DEFINICIONES

En la Ley de Aguas, se distinguen los siguientes elementos, referentes al dominio público hidráulico, y a las zonas asociadas.

Cauce:

Álveo o cauce natural de una corriente continua o discontinua es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.

Cauces de dominio privado:

Son de dominio privado los cauces por los que ocasionalmente discurran aguas pluviales en tanto atraviesen, desde su origen, únicamente fincas de dominio particular. Este dominio provocado no autoriza para hacer en ellos labores ni construir obras que puedan hacer variar el curso natural de las aguas o alterar su

calidad en perjuicio del interés público o de tercero, o cuya destrucción por la fuerza de las avenidas pueda ocasionar daños a personas o cosas.

Riberas

Se entiende por riberas las fajas laterales de los cauces públicos situadas por encima del nivel de aguas bajas

Márgenes

Son los terrenos que lindan con los cauces y están situados por encima de ellos.

Zona de policía

Es la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen.

Zona de servidumbre

Es la franja situada lindante con el cauce dentro de la zona de policía, con ancho de 5 metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento.

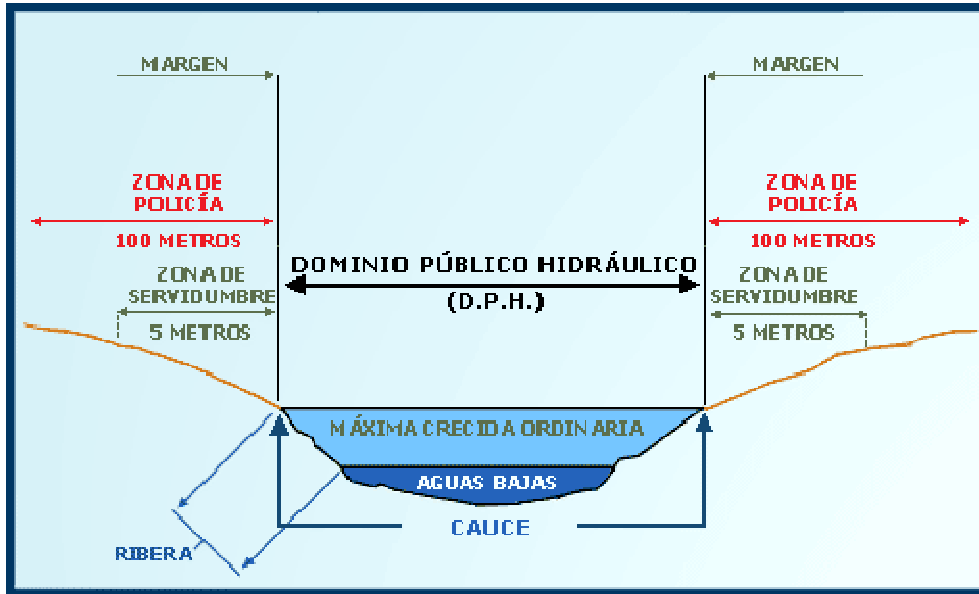
Lecho

El Lecho o fondo de los lagos y lagunas es el terreno que ocupan sus aguas en las épocas en que se alcanzan su mayor nivel ordinario mientras que en los embalses superficiales es e terreno cubierto por las aguas cuando éstas alcanzan su mayor nivel a consecuencia de las máximas crecidas ordinarias de los ríos que lo alimentan.

En la Disposición adicional primera de la Ley de Aguas, se excluyen del carácter de dominio público a los lagos, lagunas y charcas, sobre los que existan inscripciones expresas en el Registro de la Propiedad que conservarán el carácter dominical que ostentaran a la entrada en vigor de la Ley de Aguas.

Zonas inundables

Son las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas, cuyo período estadístico de retorno sea de quinientos años. En estas zonas no se prejuzga el carácter público o privado de los terrenos, y el Gobierno podrá establecer limitaciones en el uso, para garantizar la seguridad de personas y bienes.



5.- PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO

La delimitación física de una zona respecto de las colindantes, se realiza mediante el procedimiento administrativo denominado deslinde, en el que se fijan con precisión los linderos de la misma.

La Ley de Patrimonio del Estado se refiere al deslinde administrativo como potestad de tipo administrativo, que faculta a la propia Administración para acudir a este procedimiento al objeto de deslindar los inmuebles que considere sean de su dominio.

De conformidad con el artículo 95 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, corresponde a la Administración del Estado el apeo y deslinde de los cauces de dominio público hidráulico, que serán efectuados por los Organismos de cuenca.

El procedimiento de actuación administrativa aparece definido en los artículos 240 a 242 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, modificado por RD 606/2003 de 23 de mayo, siendo asimismo de aplicación la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, del Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por Ley 4/1999 de 13 de enero a la que hay que adaptar todos los procedimientos administrativos, así como en la Ley 33/2003, de 3 de noviembre, del Patrimonio de las Administraciones Públicas.

Resulta necesario, en ciertos casos, definir con claridad los límites del dominio público hidráulico y sus zonas asociadas, con objeto no sólo de proteger dicho dominio sino también de poder evitar o disminuir riesgos potenciales en áreas contiguas de propiedad privada. La definición sobre planos de las líneas de agua para facilitar la determinación del dominio público hidráulico con sus zonas de servidumbre y de policía que se puede redefinir, y de las zonas inundables que corresponden a avenidas con distintos períodos de retorno, es fundamental como

paso previo a futuras actuaciones de Ordenación Territorial en conjunción con otros Entes como Comunidades Autónomas y Ayuntamientos.

El procedimiento se iniciará mediante acuerdo del Organismo de cuenca, ya sea por propia iniciativa o a instancia de los interesados. En este último caso, todos los gastos que se deriven de la tramitación del procedimiento y de las operaciones sobre el terreno que correspondan correrán a cargo del solicitante.

La incoación del procedimiento faculta al Organismo de cuenca para realizar o autorizar, incluso en terrenos privados, previa comunicación al propietario, los trabajos necesarios para la toma de datos y fijación de puntos, sin perjuicio de las indemnizaciones a que pudiera dar lugar por daños y perjuicios, debidamente contrastados, y a resultas del deslinde que se apruebe definitivamente.

El acuerdo de incoación definirá claramente el tramo de cauce que se ha de deslindar, referido a puntos fijos sobre el terreno, y dispondrá la suspensión cautelar del otorgamiento de concesiones y autorizaciones. Se publicará en el boletín oficial de la provincia, se comunicará a los ayuntamientos de los municipios en cuyo término municipal se sitúe el tramo que se ha de deslindar, se notificará a los titulares registrales afectados y se publicará en algún medio de amplia difusión en la zona, todo ello para que los interesados puedan aportar cuanta información estimen conveniente sobre el tramo de cauce que se ha de deslindar .

A partir de la información aportada y de la disponible en el Organismo de cuenca, éste preparará la siguiente documentación:

- a) Memoria descriptiva que incluya: objeto del deslinde, características del tramo y de la propiedad en los terrenos colindantes así como los estudios realizados en la zona.
- b) Solicitud a los ayuntamientos y al Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria de los planos y relación de titulares de las fincas colindantes para su posterior remisión al Registro de Propiedad para su comprobación.
- c) Levantamiento topográfico de la zona, a escala no inferior a 1/1.000.
- d) Estudio de la hidrología del tramo que se ha de deslindar y que permita deducir el caudal teórico de la máxima crecida ordinaria.
- e) Estudio hidráulico que permita fijar el área ocupada por la máxima crecida ordinaria.
- f) Propuesta de deslinde definida mediante línea poligonal referida a puntos fijos.

Completada toda esta documentación, se realizará el trámite de información pública mediante anuncios en el boletín oficial de la provincia, en el ayuntamiento y en algún otro medio de amplia difusión con plazo de un mes para formular alegaciones y aportar o proponer pruebas. Al mismo tiempo se solicitará informe a la Comunidad Autónoma y Ayuntamiento en relación con las cuestiones propias de sus competencias.

El Organismo de cuenca, una vez examinadas las alegaciones e informes aportados, convocará a todos los interesados que hayan comparecido en el expediente, para la celebración del acto de reconocimiento sobre el terreno, en donde se replanteará la línea teórica definida en planos, mediante estaquillas. Se levanta acta, en la que se hará constar la conformidad o disconformidad de los asistentes, y se abre un nuevo plazo de alegaciones.

Realizado el replanteo y estudiadas las nuevas alegaciones que pudieran ser formuladas, se elabora el proyecto de deslinde que deberá contener una memoria descriptiva de los trabajos efectuados, anejos y planos a escala no inferior a 1/1000 con el trazado propuesto de la línea de deslinde replanteada sobre el terreno. Dicho proyecto se pondrá de manifiesto a los interesados, en los términos del artículo 84 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

El Organismo de cuenca, previo informe de la Abogacía del Estado, dictará resolución que acuerde el deslinde, que deberá ser publicada en el boletín oficial de la provincia o provincias afectadas, notificada a los titulares registrales de los terrenos colindantes y a cuantos hayan comparecido como interesados en el expediente, y comunicada al ayuntamiento, a la comunidad autónoma, al Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria y al Registro de la Propiedad.

La aprobación del deslinde llevará implícito el levantamiento de la suspensión de otorgamiento de concesiones o autorizaciones en el dominio público hidráulico que, en su caso, se hubiesen producido. Asimismo, llevará implícita la cancelación de las anotaciones preventivas practicadas en el Registro de la Propiedad con motivo del deslinde, relativas a fincas que hayan resultado incluidas total o parcialmente en el dominio público hidráulico, en virtud de aquél.

6.- METODOLOGÍA

6.1. Introducción

El deslinde del D.P.H. en el ámbito territorial del Alto Guadiana se basará en el denominado Proyecto Linde.

Es objetivo del Proyecto LINDE: delimitar y deslindar físicamente, cuando proceda, las zonas del dominio público hidráulico presionadas por intereses de cualquier tipo, que corren riesgo cierto de ser usurpadas, explotadas abusivamente o degradadas por falta de una respuesta contundente y reglamentada de la Administración.

Este proyecto consta de cuatro fases:

- **Fase I:** Identificación de las áreas sometidas a presión
- **Fase II:** Estudio y delimitación cartográfica del dominio público hidráulico, en las zonas estudiadas.

- **Fase III:** Deslinde provisional y proceso administrativo para su elevación a definitivo.
- **Fase IV:** Establecimiento de programas de explotación racional del dominio público hidráulico.

Las fases II y II se realizarán sin discontinuidades.

Los **objetivos** de ésta actuación pueden resumirse en los siguientes aspectos:

- Permite regularizar a corto plazo situaciones abusivas detectadas en el dominio público hidráulico.
- Define claramente las zonas asociadas al dominio público hidráulico que tienen un tratamiento específico, frente a posibles transgresiones por terceros.
- Estima el potencial económico explotable en el dominio público hidráulico, haciéndolo compatible con la protección del mismo.
- Garantiza la preservación de espacios naturales.
- Proporciona un conocimiento adicional del régimen hidrológico e hidráulico de los cauces que posibilita adoptar medidas para reducir riesgos potenciales.
- Agiliza la respuesta de la Administración frente a situaciones que comprometen al dominio público hidráulico.
- Supone una herramienta imprescindible en la gestión recaudatoria por utilización del dominio público hidráulico.
- Restablece el concepto de dominio público hidráulico como valioso, necesario y respetable.

6.2. Zonas de Protección Especial

Dentro del ámbito territorial del Plan Especial existen áreas ambientalmente más sensibles, por lo que se considera que la actuación de restituir el control público del dominio público hidráulico es prioritaria: perímetros de las Tablas de Daimiel y de las Lagunas de Ruidera así como en las áreas de humedales de la cuenca Alta del Guadiana en general.

Por ello se identificarán los humedales prioritarios objeto de la actuación.

Con respecto a las prioridades de deslinde del DPH, se han fijado cuatro períodos de actuación:

- Actuación inmediata: deslinde urgente en los años 2008-2009.
- Actuación a corto plazo: desde el 2010 al 2012.
- Actuación a medio plazo: desde el año 2013 al 2016.

- Actuación a largo plazo: a partir del año 2016.

A continuación se muestran los humedales donde es necesario deslinde del DPH. Se han clasificado en 4 grupos en función de lo necesaria que sea su recuperación: actuación inmediata, corto, medio y largo plazo.

ACTUACIÓN INMEDIATA (2008-2009)	
Nombre	Tipología
Ojos del Guadiana	Laguna Cárstica
Laguna de El Hito	Laguna Salina
Laguna Redonda	Charca oligohalina
Laguna de Peña Hueca	Laguna Salina
Laguna de Melgarejo	Laguna Cárstica
Laguna Concejo	Laguna Cárstica
Tablas de Daimiel	Tabla o llanura de inundación fluvial
Márgenes encharcables de los tramos prioritarios de los ríos Guadiana, Záncara, Gigüela y sus principales afluentes	Tablas fluviales
Laguna del Cenagal	Laguna Cárstica
La Veguilla	Laguna Salina
Laguna de Retamar	Charca oligohalina
La Laguna	Laguna volcánica
Perímetro total a deslindar → 176,99 km	

ACTUACIÓN A CORTO PLAZO (2010-2012)	
Nombre	Nombre
Navajo Chico	Charca oligohalina
Laguna del Altillo 1	Laguna Salina
Laguna del Prado	Laguna Salina
Laguna de la Redondilla	Laguna Salina
Lagunas de Paloma	Laguna Salina
Laguna de Espartosa	Laguna Salina
Laguna del Taray	Tabla o llanura de inundación fluvial
Nava Pequeña	Laguna volcánica
Salinas de Pinilla	Laguna Salina
Laguna de La Nava	Laguna Salina
Laguna de Navalafuente	Laguna Salina
Laguna del Acebuche	Laguna volcánica
Laguna Chica	Charca oligohalina
Laguna Grande	Charca oligohalina

ACTUACIÓN A CORTO PLAZO (2010-2012)

Nombre	Nombre
Laguna Grande de Miguel Esteban	Laguna Salina
Laguna de Navajolongo	Charca oligohalina
Laguna de La Albuera	Laguna Cárstica
Laguna de Pozuelo	Laguna Salina
Laguna de Manjavacas	Laguna Salina
Navajo de la Sierra	Charca oligohalina
Laguna del Juagarzual	Charca oligohalina
Perímetro total a deslindar → 112,28 km	

ACTUACIÓN A MEDIO PLAZO (2013-2016)

Nombre	Nombre
Laguna Grande	Laguna Cárstica
Tablas de Cerro Mesado	Tabla o llanura de inundación fluvial
Vado de Majavacas	Tabla o llanura de inundación fluvial
Laguna de Tirez	Laguna Salina
Laguna de la Dehesilla	Laguna Salina
Laguna de Sánchez-Gómez	Laguna Cárstica
Lagunas de las Celadillas 2	Laguna Cárstica
Lagunas de las Celadillas 3	Laguna Cárstica
Lagunas de las Celadillas 4	Laguna Cárstica
Lagunas de las Celadillas 5	Laguna Cárstica
Laguna de la Nava	Laguna Cárstica
Laguna de las Yeguas	Laguna Salina
Laguna del Camino de Villafranca	Laguna Salina
Laguna del Altillo 2 Km. 125 F.C.	Laguna Salina
Laguna del Castillejo	Charca oligohalina
Laguna de Navarredonda	Laguna Salina
Laguna de la Albardiosa	Laguna Salina
Tabla y Vega de Mazán	Tabla o llanura de inundación fluvial
Lagunas de las Celadillas 1	Laguna Cárstica
Nava de Enmedio	Laguna volcánica
Laguna de Cerro Mesado	Laguna Salina
Laguna de Pajares	Laguna Salina
Laguna de Alcahozo	Laguna Salina
Perímetro total a deslindar → 78,83 km	

ACTUACIÓN A LARGO PLAZO (2016-2021)	
Nombre	Nombre
Laguna de Navalengua	Laguna Cárstica
Charco del Soldado	Laguna Cárstica
Laguna de la Camacha	Laguna volcánica
Laguna La Nava	Laguna Cárstica
Laguna de Bu	Laguna volcánica
Valverde	Laguna volcánica
Laguna de Argamasilla	Laguna volcánica
Charca la Veguilla	Laguna Salina
Laguna de Navamedel	Laguna Salina
Navajo de Conchel	Charca oligohalina
Los Prados	Tabla o llanura de inundación fluvial
Pantano de los Muleteros	Tabla o llanura de inundación fluvial
Molino del Llano	Tabla o llanura de inundación fluvial
Laguna de Cornicán	Tabla o llanura de inundación fluvial
Laguna de La Hoya	Laguna Cárstica
Laguna de la Hijosa	Laguna Cárstica
RÍo Guadiana	Laguna Cárstica
Navajo del Chaparroso	Charca oligohalina
Laguna de Romaní	Charca oligohalina
Laguna de Escoplillo	Laguna Cárstica
Laguna de Navaseca	Laguna Cárstica
Laguna de Navalcudia	Charca oligohalina
Laguna de los Melchores	Charca oligohalina
Laguna Casa de Melchor 4	Charca oligohalina
Laguna Casa de Melchor 5	Charca oligohalina
Nava Redonda	Charca oligohalina
Nava Conchel	Charca oligohalina
Navajo de Guardaperros	Charca oligohalina
Navajo Grande	Charca oligohalina
La Laguna	Laguna Salina
Laguna de Navahonda	Laguna Cárstica
Laguna de Los Capellanes	Laguna Cárstica
Laguna de la Navazuela	Laguna Cárstica
Laguna del Huevero	Laguna Cárstica
Nava Grande	Laguna volcánica
Laguna de Los Carros	Laguna Salina
Perímetro total a deslindar → 96,57 km	

6.3. Identificación de las áreas sometidas a presión

Su objetivo es la identificación de las zonas del dominio público hidráulico sometidas a presiones externas de cualquier tipo tanto a corto como a medio y largo plazo. Para ello es necesaria la recopilación de un volumen importante de información existente en las Confederaciones Hidrográficas y otros Organismos de la Administración Central o Autonómica, y también, a su vez, del contraste de la misma en campo.

Las presiones detectadas se clasifican de la siguiente forma:

- Presiones urbanísticas:

Edificaciones para viviendas o industrias, urbanizaciones, viales, campings e instalaciones complementarias derivadas de la actividad humana, situadas dentro del cauce DPH y de su entorno.

- Presiones económicas

Actividades que comportan un rendimiento económico a quien las desarrolla y suponen una presión sobre el Dominio Público Hidráulico.

Se incluyen las explotaciones de áridos en general, aprovechamientos hidroeléctricos y la explotación agraria. Dentro de esta última, se distingue entre la explotación agraria consultivos y plantaciones o la ganadera, teniendo en cuenta que en ambos casos pueden llevar asociadas a la actividad la existencia de construcciones.

- Presiones medio-ambientales y culturales

Alteraciones producidas en el entorno por degradación de los cauces, y sus márgenes y consecuencia su flora y fauna asociadas, y las servidumbres que acompañan a las zonas de protección especial (bienes artísticos, arqueológicos o geológicos a conservar, captaciones y reservas hidrológicas o la existencia de parques naturales).

- Presiones inherentes al cauce

Alteraciones causadas por la dinámica fluvial, especialmente cuando el régimen hidrológico es muy cambiante, al producir inundaciones o crear meandros que dificultan la definición de los cauces y inconsecuencia la del dominio público asociado. Se incluyen las obras de encauzamientos, cuando modifican el cauce y su entorno y su problemática jurídica.

- Presiones provocadas por los vertidos

Escombreras y basureros y los emisarios de afluentes líquidos urbanos, industriales o ganaderos, así como cualquier tipo de vertidos que supongan un deterioro de la calidad de dominio público.

- Presiones ocasionadas por infraestructuras:

Carreteras, caminos, acequias, ferrocarriles, tendidos eléctricos o telefónicos cuyo trazado se realiza utilizando el dominio público parcial o totalmente y que llevan anejas obras civiles como muros, puentes, sifones, pilares, etc., no incluidas en las presiones urbanísticas.

- Otras presiones

Son las no contempladas en los apartados anteriores y que en general plantean un problema jurídico previo como puede ser la concesión histórica de aprovechamientos o derechos de ocupación, la identificación de límites municipales o provinciales, la existencia de piscifactorías o los usos recreativos (pesca y baño) tradicionales.

	Viviendas: edificaciones, urbanizaciones, viales.
PRESIONES URBANÍSTICAS	Actividades recreativas: campings, instalaciones deportivas. Actividades industriales. Problemática asociada a la explotación de embalses y centrales.
PRESIONES DE TIPO ECONÓMICO	Desarrollo agrario. Explotación de graveras y excavaciones. Degradación de cauces y márgenes: flora y fauna.
PRESIONES MEDIOAMBIENTALES	Zonas de protección especial: parques naturales y nacionales; captaciones y reservas hidrológicas; bienes a conservar.
PRESIONES INHERENTES AL CAUCE	Inestabilidad de cauces: meandros abandonados, encauzamientos, indefinición, inundaciones,...
PRESIONES PROVOCADAS POR VERTIDOS	Vertidos líquidos directos e indirectos. Vertidos sólidos: escombreras y basureros.
PRESIONES OCASIONADAS POR INFRAESTRUCTURAS	Infraestructuras viarias: carreteras y ferrocarriles.
OTRAS PRESIONES	Otras presiones: problemática jurídica, captaciones ilegales, piscifactorías.

Por otro lado es necesario conocer el tipo de afección sobre el dominio público hidráulico:

Invasión del DPH

La invasión del dominio público hidráulico supone la introducción de las presiones dentro del mismo, tales como:

- Zonas de inestabilidad de márgenes del cauce, meandro, erosión, aterramiento.
- Propiedades colindantes con el cauce, que cierran dentro del mismo su propiedad.
- Intrusión de urbanizaciones, edificios e industrias.
- Explotación incontrolada de graveras.

Degradación del DPH

La degradación del dominio público hidráulico representa la alteración de la calidad ambiental, agua, flora, fauna y son ejemplos de ello:

- Granjas, urbanizaciones e industrias, que vierten efluentes al cauce
- Explotaciones mineras que provocan escombraras, acopios o vertederos en cauce.
- Talas de bosque de ribera.

Usurpación del DPH

La usurpación del dominio público hidráulico es la apropiación indebida del bien en casos debidos a:

- Planes urbanísticos.
- Reservas para ubicación industrial o residencial
- Instalaciones recreativo-deportivas dentro del cauce
- Zonas de acampada y campings.

Utilización inadecuada del DPH

La utilización del dominio público es inadecuada por:

- Incumplimiento de condiciones en graveras autorizadas.
- Vertidos, que superan los límites de autorización.
- Captaciones abusivas.

Por tanto, dentro de esta primera fase se han de realizar las siguientes actividades:

- Establecimiento de criterios de selección de las áreas más sensibles
- Recopilación de información del área seleccionada
- Contraste en campo de la información recopilada

6.4. Estudio y delimitación cartográfica del dominio público hidráulico

Esta segunda fase de la metodología a aplicar comprende los trabajos referidos a los Estudios Técnicos para la delimitación previa, sobre plano, del dominio público hidráulico, y zonas asociadas. Son los siguientes:

1. Recopilación y Análisis de Antecedentes
2. Trabajos de Cartografía y Topografía
3. Estudio Hidrológico
4. Estudio Hidráulico
5. Estudios Complementarios
6. Delimitación de DPH sobre plano

6.4.1. Recopilación y análisis de antecedentes

Se recopilará y revisará la documentación técnica y administrativa existente sobre las áreas a deslindar, así como aquellos aspectos que puedan influir sobre el establecimiento del Dominio Público Hidráulico (en adelante DPH), y zonas de servidumbre y policía asociadas. La revisión afectará no sólo a los documentos existentes en el Organismo de cuenca, sino también a aquéllos que puedan localizarse en otras administraciones u organismos, ya sean de ámbito estatal, autonómico o local. Entre otra documentación comprenderá:

- Documentación relativa a la primera fase de la metodología para deslindar
- Cartografía disponible por las distintas administraciones: catastro actual y registro de la propiedad, ortofotos actuales y fotografías aéreas, cartografía de concentraciones parcelarias, planes urbanísticos de los municipios afectados.
- Expedientes sobre concesiones o autorizaciones en el DPH y zonas anejas en las áreas afectadas.
- Expedientes sancionadores dentro del DPH y zonas asociadas al mismo, de las áreas afectadas.

- Informes y documentos que gocen de alguna figura de protección o valoración del medio ambiente existente en esas zonas.
- Documentos referentes a ordenación urbanística y servidumbres.

Para llevar a cabo los estudios hidrológicos e hidráulicos posteriores, será necesario la recopilación, tratamiento y análisis de de antecedentes de avenidas históricas, precipitaciones, foronomía, actividades económicas, estudios complementarios existentes etc. Será necesario acopiar:

- Series históricas de datos pluviométricos y foronómicos
- Series de reservas y vertidos diarios de los embalses existentes en la cuenca en estudio
- Información básica sobre las presas: capacidad, altura, características del aliviadero, etc.

6.4.2. Trabajos de cartografía y topografía

Se desarrollarán los trabajos necesarios para la obtención de una cartografía de calidad y precisión adecuada de la zona en cuestión, que sirva de soporte a los estudios hidráulicos posteriores y a la delimitación del dominio público hidráulico sobre planos. Dicha cartografía debe estar a escala 1:1000, según exige la normativa, aunque es excesiva para muchos de tramos de río.

Estos trabajos comprenden.

- Vuelo fotogramétrico en color a escala 1:5.000
- Apoyo de campo de dicho vuelo obteniendo un mínimo de 5 puntos de apoyo por modelo estereoscópico enlazado a la Red Geodésica Nacional y establecimiento de una Red Básica de 1,5 Km de lado.
- Restitución fotogramétrica a escala 1/1000, equidistancia entre curvas cada metro.
- Perfiles transversales a escala 1:1000 con batimetría.

6.4.3. Estudio hidrológico

El estudio hidrológico tiene como objetivo estimar el caudal de la **Máxima Crecida Ordinaria** (en adelante MCO) y de las avenidas 50, 100 y 500 años de período de retorno, en las áreas objeto de los trabajos. Como complemento, y para tener perfectamente enmarcado el período de retorno de la MCO y datos de avenidas más probables, se estima el caudal de las avenidas 2, 5 y 10 años.

La máxima crecida ordinaria se define como la media de los máximos caudales anuales en su régimen natural, producidos durante 10 años consecutivos, que sean representativos del comportamiento hidráulico de la corriente. Las dificultades que supone determinar el estado natural con las degradaciones experimentadas aconsejan acudir como auxilio prioritario a los documentos gráficos

disponibles que permitan interpretar técnicamente el estado más próximo al natural, lo que en el ámbito del PEAG es imprescindible.

Los niveles alcanzados por el agua durante la MCO en régimen natural, determinarán el DPH en una primera aproximación y, consecuentemente, las zonas de servidumbre y policía asociadas.

Los niveles alcanzados por el agua durante las avenidas de 50, 100 y 500 años de período de retorno, determinarán el terreno cubierto por las aguas en la zona inundable de acuerdo con la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones.

6.4.3.1. Pluviometría

El análisis de este punto lo integrarán, como mínimo los siguientes aspectos:

- Recopilación de toda la información existente relativa a:
 - Series de precipitación máxima diaria en aquellas estaciones que tengan información fiable y cuya cobertura proporcione un apoyo adecuado a los análisis pluviométricos.
 - Pluviogramas de las estaciones completas existentes
- Análisis y contraste de la información obtenida
- Análisis estadístico de las series de precipitaciones
- Caracterización de la lluvia para diferentes duraciones del aguacero y distribución espacial y temporal de la misma.

6.4.3.2. Transformación precipitación-escorrentía.

Para proceder a estimar el caudal de la MCO, y los de las avenidas de 2, 5, 10, 50, 100 y 500 años de periodo de retorno, a partir de los datos de precipitación sobre la cuenca hidrográfica, se utilizará un modelo hidrológico de transformación precipitación-escorrentía que, en función de las características morfológicas, edafológicas, usos del suelo, humedad, etc, permita obtener los caudales de dichas avenidas y su distribución en el tiempo.

Dentro de este apartado se elaborarán los estudios necesarios para determinar los parámetros necesarios para aplicar los métodos de transformación de precipitación – escorrentía (umbral de escorrentía, nº de curva, etc.) de forma que el valor de cada parámetro obtenido quede convenientemente justificado.

6.4.3.3. Foronomía

Consistirá en el análisis de la información foronómica existente y en el cálculo final de los caudales que definan la MCO y las avenidas de 50, 100 y 500 años de periodo de retorno, en las zonas de estudio.

Los aspectos a considerar en este apartado, serán como mínimo los siguientes:

- Recopilación de información:
 - Series de valores de alturas y caudales medios diarios en las estaciones de aforo en ríos existentes.
 - Series de valores de alturas y volúmenes diarios en las estaciones de aforo en embalses existentes.
 - Series de valores de caudales máximos anuales de los medios diarios en cada punto.
 - Series de valores de caudales anuales máximos instantáneos en cada punto.
 - Series de aforos directos y curvas de gasto utilizadas, con sus periodos de validez, dentro del periodo de estudio.
 - Planos y croquis de todas las instalaciones de las estaciones de aforo a lo largo del periodo de estudio.
- Análisis y contraste de la información recogida. Incluirá:
 - Análisis de la validez de las curvas de gasto y de sus periodos de aplicación, con especial atención a la parte de caudales máximos.
 - Esquema de usos existentes en la red hidrográfica de la cuenca vertiente al punto de aforo. Grado de afección que presenta la estación seleccionada.
 - Restitución al régimen natural de las series de caudales máximos registrados, tanto medios diarios como instantáneos.
 - Análisis estadístico de las series obtenidas. Relleno de lagunas y extrapolación de las series obtenidas, por comparación con otras semejantes, hasta la obtención de un periodo homogéneo en todas las estaciones estudiadas.
 - Obtención de la serie de caudales anuales máximos instantáneos, reales y restituidos al régimen natural, en cada uno de los humedales homogéneos a deslindar.
 - Cálculo del caudal real y restituido al régimen natural, correspondiente a la MCO y a las avenidas de 2, 5, 10, 50, 100 y 500 años de periodo de retorno, para cada uno de los humedales homogéneos.

6.4. 3.4. *Contraste de resultados*

Se contrastarán los resultados obtenidos tanto por métodos pluviométricos como foronómicos, con el fin de obtener los valores definitivos de manera razonada, tanto para la MCO, como para las avenidas de 2, 5, 10, 50, 100 y 500 años de periodo de retorno. Estos valores serán los que se utilicen como entradas al modelo que se utiliza en los estudios hidráulicos.

6.4.4. Estudio hidráulico

El estudio hidráulico posibilitará determinar los niveles alcanzables por la MCO y por las avenidas de 50, 100 y 500 años de periodo de retorno, en las áreas de estudio. El nivel de la lámina de agua para la MCO determinará, en una primera aproximación, la propuesta de deslinde del DPH.

Para la simulación hidráulica se emplearán modelos de cálculo hidráulico suponiendo que el régimen de la corriente es permanente y variado en todo el tramo estudiado. Los modelos se calibrarán previamente a partir de datos de niveles, caudales y velocidades contrastables con la información disponible, o bien obtenidos directamente en campañas de campo.

Se tomarán como caudales de entrada al modelo hidráulico los resultados de los estudios hidrológicos.

Una vez obtenida la lámina de agua correspondiente a la máxima crecida ordinaria y al resto de avenidas, se representarán las superficies ocupadas por dichas láminas sobre la cartografía base a escala 1:1000.

6.4.4.1. *Recopilación y análisis de información*

Se recogerá y analizará toda la información relativa a las características y estado actual del cauce del humedal objeto de estudio, obras de fábrica que pudieran existir en él (puentes, azudes, etc.) así como datos sobre avenidas históricas ocurridas en la zona en estudio.

6.4.4.2. *Modelización hidráulica*

Como paso previo a las tareas de modelización propiamente dichas, se deberá estructurar y sintetizar la información de entrada necesaria para los modelos de acuerdo a una operativa que se deberá fijar. En ella, se resumirán para cada área, la siguiente información:

- Croquis de situación de todos los perfiles transversales a utilizar en la simulación. Estos perfiles se obtendrán del MDT corregido con la profundidad del cauce.
- Definición geométrica de cada perfil transversal.
- Coeficientes de rugosidad para las diferentes zonas de los perfiles y para cada perfil, basados en un trabajo de campo y en la ortofoto digital.

- Tipo del régimen hidráulico utilizado.
- Condiciones de control

El objetivo final de la modelización hidráulica es establecer los niveles alcanzables por la MCO y el resto de avenidas a lo largo de las secciones en que se haya subdividido el área en estudio. Para ello, es necesario haber decidido previamente los parámetros que determinan el modelo hidráulico del cauce.

Una vez obtenida la altura alcanzada por la MCO y por el resto de avenidas, se representarán las superficies ocupadas por dichas láminas sobre la cartografía digital existente de forma automática mediante su superposición, que será la primera aproximación de la propuesta de deslinde del DPH. Del mismo modo se representarán las líneas de inundación para las avenidas de períodos de retorno de 50, 100 y 500 años.

6.4.5. Estudios Complementarios

Se realizan estudios geomorfológico, edafológicos, medioambientales..., con los que se caracteriza de forma general el funcionamiento hidráulico e hidrológico de los cauces y cuencas vertientes.

- Estudio Geomorfológico

De acuerdo con el artículo 240 del Reglamento del DPH, para la delimitación del mismo se deberán considerar como elementos coadyuvantes la observación del terreno y de las condiciones topográficas y geomorfológicas del tramo de cauce considerado.

El conocimiento de la morfología del cauce es importante puesto que en muchos casos puede determinar el álveo. Los datos de infiltración obtenidos junto con los de usos del suelo son datos a tener en cuenta para fijar los parámetros del modelo hidrológico.

- Estudio Edafológico

El estudio edafológico tiene por objeto la determinación de la cubierta vegetal del uso del suelo en cada una de las cuencas del estudio, parámetros que junto con la permeabilidad del suelo definen el comportamiento hidrológico de una cuenca.

- Estudio Medioambiental

Este estudio incluirá:

- La evaluación de presiones e impactos de acuerdo con la Directiva Marco del Agua (DMA). Donde se recopilarán, por lo menos, información sobre el tipo y magnitud de la dichas presiones.

Las presiones que se deben considerar son:

- Fuentes significativas de contaminación puntual.
 - Fuentes significativas de contaminación difusa.
 - Extracciones de agua significativas y retornos.
 - Obras de regulación significativas.
 - Alteraciones morfológicas significativas.
 - Otras incidencias antropogénicas significativas.
 - Usos de suelo.
-
- Estudio del estado de la vegetación de ribera, obteniendo para cada área homogénea del cauce, los indicadores habituales del estado de las riberas (QBR, IHF, etc.), elaborando una capa SIG con la información generada
 - Análisis del estado ecológico del DPH desde la perspectiva de un análisis de la situación actual, que permita establecer las relaciones causa-efecto ya producidas sobre los distintos elementos, agua, suelo, vegetación, fauna, paisaje, etc., y realizar la descripción de las recomendaciones tendentes a recuperar el medio y restituir los ecosistemas a la situación original anterior al posible proceso de degradación.

6.4.6. Delimitación del dominio público hidráulico sobre planos.

Una vez analizados los resultados del modelo hidráulico junto con los resultados de los estudios complementarios, se procederá a dibujar la propuesta de deslinde del DPH, de acuerdo con lo establecido en el artículo 240 del RDPH junto con las líneas de servidumbre y policía, en planos a una escala 1/1.000, quedando almacenadas en coberturas GIS.

Se trazarán además las distintas líneas de inundación establecidas en la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de inundaciones, calificando las zonas en:

- Zona de inundación frecuente: asociada al período de retorno de 50 años.
- Zona de inundación ocasional: asociada al período de retorno de 100 años.
- Zona de inundación excepcional: asociada al período de retorno de 500 años.

Todas las zonas de inundación deberán quedar almacenadas también como coberturas GIS.

Una vez obtenidas las zonas que delimitan el DPH, sus servidumbres y las áreas de inundación asociadas a los períodos de retorno que marca la legislación, se procederá a comparar los resultados obtenidos con los disponibles en Catastro,

Registro de la Propiedad y Planeamiento Urbanístico, superponiendo las distintas capas convenientemente georreferenciadas.

6.5. Deslinde provisional y proceso administrativo a desarrollar

La tercera fase de la metodología consiste en la tramitación administrativa del procedimiento de apeo y deslinde del dominio público hidráulico, cuyo desarrollo corresponde a la aplicación de los artículos 240, 241 y 242 del Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Una vez comprobada la validez de la información recogida en las fases anteriores y efectuadas las correcciones y aclaraciones a que haya lugar, se comprueban los planos de deslinde previo a escala mínima 1:1.000, conforme a lo señalado en el artículo 242 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

Se realizarán visitas de campo y se tendrán en cuenta los datos disponibles, las señales existentes sobre el terreno y las informaciones que puedan obtenerse para delimitar el dominio público hidráulico y zonas anejas

6.6. Actividad de explotación racional del dominio público hidráulico

Esta cuarta fase se refiere al establecimiento de un marco de explotación racional del dominio público hidráulico, a partir de la información obtenida en las fases precedentes.

7. PRESUPUESTO

7.1. Definición de actividades

1. Identificación de los humedales, especialmente sensibles, sometidos a presión
2. Recopilación de información y análisis de antecedentes
3. Estudio hidrológico
4. Estudio hidráulico
5. Estudio geomorfológico
6. Estudio edafológico
7. Estudio ambiental
8. Trabajos de cartografía y topografía
9. Redacción informe técnico
10. Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación.
11. Propuesta de deslinde e información pública
12. Acto de reconocimiento sobre el terreno
13. Anotaciones preventivas en registro, si procede
14. Proyecto de deslinde y trámite de audiencia
15. Resolución
16. Amojonamiento
17. Asesoría jurídica
18. Envíos de documentación
19. Trabajos para la inmatriculación o modificación de la inscripción en el Registro de la Propiedad (requiere pago de tasas)

7.2. Presupuestos parciales

En la siguiente tabla se describen las actividades para llevar a cabo el deslinde y el coste económico que conlleva en €/Km.

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
1	Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión		
	<i>Establecimiento de criterios de selección de las áreas más sensibles</i>		
	Consultor senior especialista	52,52	315,12
	I. Superior > 10 años de experiencia	45,96	367,68
	Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Medio ambiente)	27,35	328,20
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	328,20
	Medios auxiliares		53,57
			1.392,77
	<i>Recopilación de información del área sensible seleccionada</i>		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	164,10
	Licenciado 1 a 3 años de experiencia (Medio ambiente)	25,93	311,16
	I. superior 1 a 3 años de experiencia	25,93	311,16
	Dieta completa T.Sup o medio	78,13	312,52
	Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o.	0,29	116,00
	Medios auxiliares		48,60
			1.263,54
	<i>Contraste de la información con visita a campo</i>		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	164,10
	I. superior 1 a 3 años de experiencia	25,93	829,76

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
	Licenciado 1 a 3 años de experiencia (Medio ambiente) Dieta completa T.Sup o medio Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o. Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 1</i>	25,93 78,13 0,29 	829,76 625,04 232,00 107,23 2.787,89 5.444,19
2	Recopilación de información y análisis de antecedentes I. Superior > 10 años de experiencia Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Medio ambiente) I. superior 3 a 5 años de experiencia Dieta completa T.Sup o medio Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o. Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 2</i>	45,96 27,35 27,35 78,13 0,29 	275,76 164,10 273,50 312,52 116,00 45,68 1.187,56
3	Estudio hidrológico		

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
	I. Superior > 10 años de experiencia	45,96	735,36
	Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Medio ambiente)	32,32	775,68
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	656,40
	Medios auxiliares		86,70
	<i>Total importe ejecución material capítulo 3</i>		2.254,14
4	Estudio hidráulico		
	I. Superior > 10 años de experiencia	45,96	1.470,72
	Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Medio ambiente)	32,32	1.422,08
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	1.312,80
	Medios auxiliares		168,22
	<i>Total importe ejecución material capítulo 4</i>		4.373,82
5	Estudio geomorfológico		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	328,20
	Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Geólogo)	27,35	328,20
	Medios auxiliares		26,26
	<i>Total importe ejecución material capítulo 5</i>		682,66

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
6	Estudio edafológico		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	328,20
	Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Geólogo)	27,35	328,20
	Medios auxiliares		26,26
	Total importe ejecución material capítulo 6		682,66
7	Estudio ambiental		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia	27,35	328,20
	Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Medio ambiente)	27,35	328,20
	Medios auxiliares		26,26
	Total importe ejecución material capítulo 7		682,66
8	Trabajos de cartografía y topografía		
	I. Superior > 10 años de experiencia (Topógrafo)	45,96	4.412,16
	I. superior 3 a 5 años de experiencia (Topógrafo)	27,35	3.500,80
	Auxiliar de campo	10,25	1.640,00
	Operador de software avanzado	14,68	2.348,80
	Dieta completa T.Sup o medio	78,13	937,56
	Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o.	0,29	348,00
	Medios auxiliares		527,49

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
	<i>Total importe ejecución material capítulo 8</i>		13.714,81
9	Redacción informe técnico I. Superior > 10 años de experiencia I. superior 3 a 5 años de experiencia Auxiliar administrativo Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 9</i>	45,96 27,35 9,47	229,80 328,20 151,52 28,38 737,90
10	Incoación del procedimiento de apeo y deslinde y publicación Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho) Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Derecho) Auxiliar administrativo Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 10</i>	32,32 27,35 9,47	258,56 273,50 151,52 27,34 710,92

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
11	Propuesta de deslinde e información pública I. superior 3 a 5 años de experiencia (Topógrafo) Operador de software avanzado Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho) Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 11</i>	 27,35 14,68 32,32 	 437,60 352,32 258,56 41,94 1.090,42
12	Acta de reconocimiento sobre el terreno Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho) I. superior 3 a 5 años de experiencia (Topógrafo) Práctico topográfico 1ª Peón Régimen General Dieta completa T.Sup o medio Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o. Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 12</i>	 32,32 27,35 13,40 7,83 78,13 0,29 	 517,12 437,60 482,40 281,88 625,04 232,00 103,04 2.679,08
13	Anotaciones preventivas en registro Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho) Licenciado 3 a 5 años de experiencia (Derecho)	 32,32 27,35	 387,84 151,52

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
	Auxiliar administrativo Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 13</i>	9,47	151,52 27,64 718,52
14	Proyecto de deslinde y trámite de audiencia I. Superior > 10 años de experiencia I. superior 3 a 5 años de experiencia Auxiliar administrativo Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 14</i>	45,96 27,35 9,47	328,20 189,40 189,40 28,28 735,28
15	Resolución Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho) Medios auxiliares <i>Total importe ejecución material capítulo 15</i>	32,32	323,20 12,93 336,13

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
16	Amojonamiento		
	I. superior 3 a 5 años de experiencia (Topógrafo)	27,35	1.312,80
	Práctico topográfico 1ª	13,40	751,68
	Peón Régimen General	7,83	751,68
	Dieta completa T.Sup o medio	78,13	937,56
	Vehículo ligero 101-130 cv sin m.o.	0,29	348,00
	Medios auxiliares		164,07
	Total importe ejecución material capítulo 16		4.265,79
17	Asesoría jurídica		
	Licenciado > 10 años de experiencia (Derecho)	45,96	735,36
	Licenciado 5 a 10 años de experiencia (Derecho)	32,32	517,12
	Medios auxiliares		50,10
	Total importe ejecución material capítulo 17		1.302,58
18	Envíos de documentación		
	<i>Auxiliar administrativo</i>	9,47	170,46
	<i>Medios auxiliares</i>		6,82

nº	Descripción de las actividades	Precio unitario	TOTAL (€/Km)
	<i>Total importe ejecución material capítulo 18</i>		177,28

7.3. Resumen general del presupuesto

7.3.1. Según plazos de actuación

PLAZO INMEDIATO

PLAZO INMEDIATO (2008-2009)	
Nº DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	COSTE
Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión	
1 presión	963.544,79
2 Recopilación de información y análisis de antecedentes	210.180,43
3 Estudio hidrológico	398.950,39
4 Estudio hidráulico	774.104,83
5 Estudio geomorfológico	120.820,43
6 Estudio edafológico	120.820,43
7 Estudio ambiental	120.820,43
8 Trabajos de cartografía y topografía	2.427.327,39
9 Redacción informe técnico	130.597,98
10 Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación	125.823,33
11 Propuesta de deslinde e información pública	192.988,74
12 Acto de reconocimiento sobre el terreno	474.159,45
13 Anotaciones preventivas en registro	127.167,00
14 Proyecto de deslinde y trámite de audiencia	130.134,13
15 Resolución	59.489,89
16 Amojonamiento	754.984,13
17 Asesoría jurídica	230.538,05
18 Envíos de documentación	31.375,76
Presupuesto total neto	7.393.827,58
16% de IVA	1.183.012,41
Presupuesto de ejecución	8.576.839,99

CORTO PLAZO

CORTO PLAZO (2010-2012)	
Nº DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	COSTE
1 Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión	611.252,13
2 Recopilación de información y análisis de antecedentes	133.333,95
3 Estudio hidrológico	253.085,56
4 Estudio hidráulico	491.075,48
5 Estudio geológico	76.645,89
6 Estudio edafológico	76.645,89
7 Estudio ambiental	76.645,89
8 Trabajos de cartografía y topografía	1.539.844,39
9 Redacción informe técnico	82.848,55
10 Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación.	79.819,62
11 Propuesta de deslinde e información pública	122.427,91
12 Acto de reconocimiento sobre el terreno	300.796,58
13 Anotaciones preventivas en registro	80.672,02
14 Proyecto de deslinde y trámite de audiencia	82.554,30
15 Resolución	37.739,11
16 Amojonamiento	478.945,72
17 Asesoría jurídica	146.248,39
18 Envíos de documentación	19.904,11
Presupuesto total neto	4.690.485,49
16% de IVA	750.477,68
Presupuesto de ejecución	5.440.963,17

MEDIO PLAZO

MEDIO PLAZO (2013-2016)	
Nº DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	COSTE
1 Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión	429.170,41
2 Recopilación de información y análisis de antecedentes	93.616,01
3 Estudio hidrológico	177.695,64
4 Estudio hidráulico	344.792,37
5 Estudio geológico	53.814,37
6 Estudio edafológico	53.814,37
7 Estudio ambiental	53.814,37
8 Trabajos de cartografía y topografía	1.081.150,67
9 Redacción informe técnico	58.169,36
10 Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación.	56.042,70
11 Propuesta de deslinde e información pública	85.958,70
12 Acta de reconocimiento sobre el terreno	211.194,34
13 Anotaciones preventivas en registro	56.641,18
14 Proyecto de deslinde y trámite de audiencia	57.962,76
15 Resolución	26.497,26
16 Amojonamiento	336.275,86
17 Asesoría jurídica	102.683,46
18 Envíos de documentación	13.975,01
Presupuesto total neto	3.293.268,83
16% de IVA	526.923,01
Presupuesto de ejecución	3.820.191,84

LARGO PLAZO

LARGO PLAZO (2017-2027)		
Nº	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	COSTE
1	Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión	525.757,33
2	Recopilación de información y análisis de antecedentes	114.684,76
3	Estudio hidrológico	217.686,92
4	Estudio hidráulico	422.389,59
5	Estudio geológico	65.925,56
6	Estudio edafológico	65.925,56
7	Estudio ambiental	65.925,56
8	Trabajos de cartografía y topografía	1.324.468,97
9	Redacción informe técnico	71.260,67
10	Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación	68.655,38
11	Propuesta de deslinde e información pública	105.304,13
12	Acto de reconocimiento sobre el terreno	258.724,67
13	Anotaciones preventivas en registro	69.388,56
14	Proyecto de deslinde y trámite de audiencia	71.007,57
15	Resolución	32.460,60
16	Amojonamiento	411.956,40
17	Asesoría jurídica	125.792,87
18	Envíos de documentación	17.120,16
	Presupuesto total neto	4.034.435,24
	16% de IVA	645.509,64
	Presupuesto de ejecución	4.679.944,88

7.3.2. Resumen General del presupuesto

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO		
nº	Descripción de las actividades	coste
1	Identificación y caracterización de los humedales sometidos a presión	2.529.724,65
2	Recopilación de información y análisis de antecedentes	551.815,16
3	Estudio hidrológico	1.047.418,51
4	Estudio hidráulico	2.032.362,27
5	Estudio geológico	317.206,25
6	Estudio edafológico	317.206,25
7	Estudio ambiental	317.206,25
8	Trabajos de cartografía y topografía	6.372.791,41
9	Redacción informe técnico	342.876,56
10	Incoación del procedimiento de apeo y deslinde, y publicación	330.341,02
11	Propuesta de deslinde e información pública	506.679,47
12	Acto de reconocimiento sobre el terreno	1.244.875,05
13	Anotaciones preventivas en registro	333.868,76
14	Proyecto de deslinde y trámite de audiencia	341.658,77
15	Resolución	156.186,87
16	Amojonamiento	1.982.162,11
17	Asesoría jurídica	605.262,77
18	Envíos de documentación	82.375,04
Presupuesto total neto		19.412.017,15
16% de IVA		3.105.922,74
Presupuesto de ejecución		22.517.939,89

Como se observa, el presupuesto no incluye los posibles trabajos denominados inmatriculación o modificación de la inscripción en el Registro de la Propiedad.

	Presupuesto total neto	16% de IVA	Presupuesto de ejecución
plazo inmediato	7.393.827,58	1.183.012,41	8.576.839,99
corto plazo	4.690.485,49	750.477,68	5.440.963,17
medio plazo	3.293.268,83	526.923,01	3.820.191,84
largo plazo	4.034.435,24	645.509,64	4.679.944,88
TOTAL	19.412.017,15	3.105.922,74	22.517.939,89