



**GOBIERNO  
DE ESPAÑA**

**MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE**

**CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA  
DEL DUERO**

**PLAN HIDROLÓGICO DE LA PARTE ESPAÑOLA DE LA DEMARCACIÓN  
HIDROGRÁFICA DEL DUERO**

**PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA**

**ANEJO 3**

**ZONAS PROTEGIDAS**

**Valladolid, 4 de diciembre de 2012**

**DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO:**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Título del proyecto:</b>           | Plan hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero  |
| <b>Grupo de trabajo:</b>              | Planificación   |
| <b>Título del documento:</b>          | Zonas Protegidas  |
| <b>Descripción:</b>                   | En la Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico de Cuenca se recoge un resumen del Registro de Zonas Protegidas en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero |
| <b>Fecha de inicio (año/mes/día):</b> | 2008/10/29  |
| <b>Autor:</b>                         | Víctor M. Arqued (CHD).<br>Yolanda Camarero, Virginia Villanueva, Aurelio Morales (EPTISA).<br>Pablo Seisdedos, Noemí Hernández, Nicolás Alfonso (CHD)                        |
| <b>Contribuciones:</b>                | SGPyUSA (plantilla inicial, actualización y otras correcciones adicionales a la plantilla).   |

**REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO:**

| <b>Fecha cambio (año/mes/día)</b> | <b>Autor de los cambios</b>             | <b>Secciones afectadas / Observaciones</b>  |
|-----------------------------------|---|---|
| 2008/10/29                        | Víctor M. Arqued                        | Todas/Incorporación comentarios SGPYUSA   |
| 2009/06/09                        | Yolanda Camarero                        | Primera versión borrador del documento completo   |
| 2009/06/10                        | Víctor M. Arqued                        | Revisión de la primera versión  |
| 2009/11/11                        | Víctor M. Arqued                        | Revisión de la segunda versión  |
| 2010/10/20                        | V. Villanueva y Y. Camarero             | Revisión de la tercera versión  |
| 2012/01/04                        | V. Villanueva , A. Morales y Y.Camarero | Después de la Consulta Pública, primera revisión  |
| 2012/02/10                        | V. Villanueva , A. Morales y Y.Camarero | Después de la Consulta Pública, segunda revisión  |
| 2012/12/4                         | Javier Fernández Pereira                | Revisión general. Zonas de captación para abastecimiento. Inclusión de Reservas de la Biosfera. |

**APROBACIÓN DEL DOCUMENTO:**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Fecha de aprobación (año/mes/día)</b> | 2012/12/04            |
| <b>Responsable de aprobación</b>         | Ángel González Santos |

## ÍNDICE

|       |   |     |
|-------|---|-----|
| 1.    | INTRODUCCIÓN.....   | 7   |
| 2.    | RESUMEN DE LA BASE NORMATIVA.....   | 9   |
| 3.    | RESUMEN DEL REGISTRO DE ZONAS PROTEGIDAS .....                                  | 11  |
| 3.1.  | ZONAS DE CAPTACIÓN DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO.....                             | 11  |
| 3.2.  | ZONAS DE FUTURA CAPTACIÓN DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO.....                      | 28  |
| 3.3.  | ZONAS DE PROTECCIÓN DE ESPECIES ACUÁTICAS<br>ECONÓMICAMENTE SIGNIFICATIVAS..... | 29  |
| 3.4.  | ZONAS DE USO RECREATIVO .....   | 33  |
| 3.5.  | ZONAS VULNERABLES .....   | 36  |
| 3.6.  | ZONAS SENSIBLES .....   | 38  |
| 3.7.  | ZONAS DE PROTECCIÓN DE HÁBITAT O ESPECIES.....                                  | 41  |
| 3.8.  | PERÍMETROS DE PROTECCIÓN DE AGUAS MINERALES Y TERMALES.....                     | 57  |
| 3.9.  | RESERVAS NATURALES FLUVIALES Y ZONAS DE PROTECCIÓN<br>ESPECIAL .....            | 59  |
| 3.10. | ZONAS HÚMEDAS .....   | 63  |
| 3.11. | LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO.....   | 72  |
| 3.12. | Reservas de la Biosfera .....   | 73  |
|       | APÉNDICE 1: BASE NORMATIVA.....   | 75  |
| 1.    | DISPOSICIONES GENERALES .....   | 75  |
| 2.    | ZONAS DE CAPTACIÓN DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO.....                             | 80  |
| 3.    | ZONAS DE FUTURA CAPTACIÓN DE AGUA PARA ABASTECIMIENTO .....                     | 83  |
| 4.    | ZONAS DE ESPECIES ACUÁTICAS ECONÓMICAMENTE SIGNIFICATIVAS .....                 | 84  |
| 5.    | ZONAS DE USO RECREATIVO .....   | 86  |
| 6.    | ZONAS VULNERABLES .....   | 90  |
| 7.    | ZONAS SENSIBLES .....   | 93  |
| 8.    | ZONAS DE PROTECCIÓN DE HÁBITAT O ESPECIES.....                                  | 97  |
| 9.    | PERÍMETROS DE PROTECCIÓN DE AGUAS MINERALES Y TERMALES.....                     | 108 |
| 10.   | RESERVAS NATURALES FLUVIALES Y ZONAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL.....                | 115 |
| 11.   | ZONAS HÚMEDAS .....   | 118 |
| 12.   | LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO.....   | 121 |
| 13.   | RESERVAS DE LA BIOSFERA.....  | 121 |
|       | APÉNDICE 2: TABLAS.....   | 122 |
|       | APÉNDICE 3: RNF Y ZPE .....   | 320 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabla 1.  | Resumen de la base normativa .....   | 9  |
| Tabla 2.  | Captaciones para abastecimiento en masas de agua superficiales.....              | 11 |
| Tabla 3.  | Captaciones para abastecimiento en masas de agua subterráneas.....               | 11 |
| Tabla 4.  | Masas de agua subterránea y captaciones para abastecimiento.....                 | 16 |
| Tabla 5.  | Zonas protegidas por captaciones en ríos.....                                    | 19 |
| Tabla 6.  | Zonas protegidas por captaciones en embalses .....                               | 20 |
| Tabla 7.  | Zonas protegidas por captaciones en canales .....                                | 21 |
| Tabla 8.  | Objetivos de calidad prepotable de los principales cauces de la demarcación..... | 23 |
| Tabla 9.  | Zonas protegidas por captaciones de agua subterránea.....                        | 23 |
| Tabla 10. | Parámetros para el cálculo de las zonas de salvaguarda.....                      | 26 |

|   |    |
|---|----|
| Tabla 11. Radios de salvaguarda (en metros) en función del caudal para diferentes tipos de acuífero.....  | 26 |
| Tabla 12. Futuras captaciones de agua para abastecimiento.....  | 29 |
| Tabla 13. Futuras zonas protegidas por captaciones de agua para abastecimiento.....   | 29 |
| Tabla 14. Zonas piscícolas catalogadas.....   | 32 |
| Tabla 15. Zonas de baño en aguas continentales .....  | 35 |
| Tabla 16. Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos .....   | 38 |
| Tabla 17. Zonas sensibles en aguas continentales.....   | 40 |
| Tabla 18. Zonas de protección de Lugares de Importancia Comunitaria.....  | 50 |
| Tabla 19. Lugares de Importancia Comunitaria en la parte española de la DHD, no incluidos en el RZP. ....                                       | 50 |
| Tabla 20. Zonas de Especial Protección para las Aves .....  | 55 |
| Tabla 21. Zonas de Especial Protección para las Aves de la parte española de la DHD no incluidas en el RZP. ....                                | 55 |
| Tabla 22. Zonas de protección de aguas minerales y termales .....   | 58 |
| Tabla 23. Propuesta de reservas naturales fluviales.....  | 60 |
| Tabla 24. Propuesta de zonas de protección especial.....  | 63 |
| Tabla 25. Humedales Ramsar.....   | 65 |
| Tabla 26. Resumen de humedales en la demarcación: Ramsar, Inventario Nacional de Zonas Húmedas y de la JCyL.....                                | 71 |
| Tabla 27. Relación de Geosites catalogados en la cuenca española del Duero (Fuente:IGME). ....  | 73 |
| Tabla 28. Relación Reservas de la Biosfera catalogados en la cuenca española del Duero (Fuente: Organismo Autónomo de Parques Nacionales). .... | 74 |

### ÍNDICE DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| Figura 1. Pantalla del sistema de información mostrando el acceso a la sección que alberga del Registro de Zonas Protegidas de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero..... | 7  |
| Figura 2. Isocronas y zona de salvaguarda.....   | 25 |
| Figura 3. Análisis de sensibilidad del radio de salvaguarda (R) a la porosidad, gradiente y transmisividad .....   | 25 |
| Figura 4. Zonas protegidas por captaciones de agua superficial para abastecimiento .....   | 27 |
| Figura 5. Zonas protegidas por captaciones de agua subterránea para abastecimiento .....   | 28 |
| Figura 6. Futuras zonas protegidas por captaciones de agua para abastecimiento .....   | 29 |
| Figura 7. Zonas piscícolas catalogadas .....   | 33 |
| Figura 8. Zonas de baño en aguas continentales .....   | 36 |
| Figura 9. Zonas vulnerables a la contaminación por nitratos.....   | 38 |
| Figura 10. Zonas sensibles en aguas continentales .....  | 41 |
| Figura 11. Zonas de protección de los Lugares de Importancia Comunitaria.....  | 56 |
| Figura 12. Zonas de Especial Protección para las Aves.....   | 56 |
| Figura 13. Zonas de LIC y ZEPA relacionados con el medio hídrico en la DHD .....   | 57 |
| Figura 14. Zonas de protección de aguas minerales y termales .....   | 58 |
| Figura 15. Propuesta de reservas naturales fluviales.....  | 61 |
| Figura 16. Propuesta de zonas de protección especial .....   | 63 |
| Figura 17. Humedales Ramsar .....  | 65 |
| Figura 18. Humedales en la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero .....   | 71 |
| Figura 19. Distribución de Geosites en la cuenca española del Duero. ....  | 72 |
| Figura 20. Distribución de Geosites en la cuenca española del Duero (Mapa 5-18). ....  | 74 |

**ABREVIATURAS USADAS EN EL DOCUMENTO**

|              |  |
|--------------|--|
| ART.....     | Artículo   |
| BOCYL .....  | Boletín Oficial de Castilla y León   |
| BOE.....     | Boletín Oficial del Estado   |
| CCAA.....    | Comunidades Autónomas  |
| CE.....      | Comunidad Europea  |
| CEDEX.....   | Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas   |
| CEE .....    | Comunidad Económica Europea  |
| CHD .....    | Confederación Hidrográfica del Duero   |
| CyL.....     | Castilla y León  |
| DHD .....    | Demarcación Hidrográfica del Duero   |
| DIR.....     | Directiva  |
| DMA .....    | Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. Directiva Marco del Agua   |
| DO L.....    | Diario Oficial de la Unión Europea, Legislación  |
| DOCE.....    | Diario Oficial de la Comunidad Europea   |
| DOCM.....    | Dirario Oficial de Castilla-La Mancha  |
| DOG .....    | Diario Oficial de Galicia  |
| DU .....     | Duero  |
| ENP .....    | Espacio Natural Protegido  |
| ICONA .....  | Instituto para la Conservación de la Naturaleza  |
| ICA.....     | Red integrada de calidad de las aguas  |
| IGME.....    | Instituto Geológico y Minero de España   |
| INZH .....   | Inventario Nacional de Zonas Húmedas   |
| IPH .....    | Instrucción de planificación hidrológica (borrador sometido a consulta pública)  |
| JCyL.....    | Junta de Castilla y León   |
| LIC .....    | Lugar de Importancia Comunitaria   |
| MARM .....   | Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino   |
| MAPA .....   | Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  |
| MMA.....     | Ministerio de Medio Ambiente   |
| MAGRAMA..... | Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente   |
| MOPTMA ..... | Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente  |
| N.....       | Nitrógeno  |
| OM .....     | Orden Ministerial  |
| OPH.....     | Oficina de Planificación Hidrológica   |
| P.....       | Fósforo  |
| RD .....     | Real Decreto   |
| RDL.....     | Real Decreto-Ley   |
| RDPH.....    | Reglamento del Dominio Público Hidráulico  |
| RNF .....    | Reserva Natural Fluvial  |
| RPH.....     | Reglamento de la Planificación Hidrológica (RD 907/2007, de 6 de julio)  |
| RZP .....    | Registro de Zonas Protegidas   |
| SCO .....    | Sanidad y Consumo  |
| SGPyUSA..... | Subdirección General de Planificación y Uso Sostenible del Agua, de la DGA del MMA   |
| TRLA .....   | Texto Refundido de la Ley de Aguas. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, con las modificaciones de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social |
| UDA .....    | Unidad de Demanda Agraria  |
| UDU .....    | Unidad de Demanda Urbana   |
| UE .....     | Unión Europea  |
| UUHH .....   | Unidades Hidrogeológicas   |
| ZEC .....    | Zona de Especial Conservación  |
| ZEPA.....    | Zona de Especial Protección para las Aves  |
| ZPE.....     | Zona de Protección Especial  |

**UNIDADES DE MEDIDA USADAS EN EL DOCUMENTO<sup>1</sup>****UNIDADES BÁSICAS**

- Metro: m
- Kilogramo: kg
- Segundo: s

**UNIDADES DERIVADAS CON NOMBRES ESPECIALES**

- Vatio: W
- Voltio: V

**UNIDADES ESPECIALES**

- Litro: l
- Tonelada: t
- Minuto: min
- Hora: h
- Día: d
- Mes: mes
- Año: año
- Área: a, 100 m<sup>2</sup>

**OTRAS UNIDADES**

- Euro: €

**MÚLTIPLOS Y SUBMÚLTIPLOS**

- Tera: T, por 1.000.000.000.000
- Giga: G, por 1.000.000.000
- Mega: M, por 1.000.000
- Kilo: k, por 1.000
- Hecto: h, por 100
- Deca: da, por 10
- Deci: d, dividir por 10
- Centi: c, dividir por 100
- Mili: m, dividir por 1.000
- Micro:  $\mu$ , dividir por 1.000.000
- Nano: n, dividir por 1.000.000.000

Los símbolos no van seguidos de punto, ni toman la “s” para el plural.

Se utilizan superíndices o la barra de la división.

Como signo multiplicador se usa el punto (·) o no se utiliza nada.

Ejemplos:

- m<sup>3</sup>/s, metros cúbicos por segundo
- hm<sup>3</sup>/año, hectómetros cúbicos por año
- kWh, kilovatios hora
- MW, megavatios
- mg/l, miligramos por litro
- m<sup>3</sup>/ha·año, metros cúbicos por hectárea y año

---

<sup>1</sup> Para la adopción de estas nomenclaturas se ha atendido al Real Decreto 2.032/2009, de 30 de diciembre, por el que se establecen las unidades legales de medida en España.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los convenios internacionales suscritos por España, las directivas Europeas y la legislación nacional y autonómica establecen una serie de diferentes categorías de zonas protegidas, cada una con sus objetivos específicos de protección, su base normativa y las exigencias correspondientes a la hora de designación, delimitación, seguimiento (*monitoring*) y suministro de información (*reporting*).

En función de la base normativa aplicable a las diferentes categorías de zonas protegidas, éstas son designadas y controladas por diferentes administraciones (autoridades competentes) y para algunas, como es el caso de las reservas naturales fluviales o las zonas de protección especial, es el propio Plan Hidrológico de cuenca el que las designa (artículo 25 del PHN; artículos 22, 23 y 81 del RPH).

En cada demarcación el organismo de cuenca está obligado a establecer y mantener actualizado un Registro de Zonas Protegidas, con arreglo al artículo 9 de la Directiva 2000/60/CE (Directiva Marco del Agua - DMA) y al artículo 99 bis del texto refundido de la Ley de Aguas (TRLA), desarrollado en el artículo 24 del RPH y en el apartado 4 de la IPH. La inclusión de todas ellas en un registro único en la demarcación resulta de especial interés para su adecuada consideración tanto en la gestión de la cuenca como en la planificación hidrológica.

La base de datos Mírame-IDEDuero, creada y administrada por la Confederación Hidrográfica del Duero da soporte y publica el Registro de Zonas Protegidas de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero, de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 de RPH; de este modo, el Registro de Zonas Protegidas es de consulta pública permanente, sin perjuicio de atender las solicitudes de información formuladas de conformidad con la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. La dirección electrónica que facilita el acceso es: <http://www.mirame.chduero.es/>, mostrando la pantalla que se presenta como Figura 1.



**Figura 1. Pantalla del sistema de información mostrando el acceso a la sección que alberga del Registro de Zonas Protegidas de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero.**

Los planes hidrológicos de cuenca deben incluir un resumen de este Registro de Zonas Protegidas, conforme al anexo IV de la DMA y al artículo 42 del TRLA.

El presente anejo presenta este Resumen del Registro de Zonas Protegidas en la demarcación hidrográfica del Duero. Diferencia los siguientes tipos de zonas protegidas:

- Zonas de captación de agua para abastecimiento
- Zonas de futura captación de agua para abastecimiento
- Zonas de protección de especies acuáticas económicamente significativas (tramos piscícolas)
- Zonas de uso recreativo
- Zonas vulnerables
- Zonas sensibles
- Zonas de protección de hábitat o especies
- Perímetros de protección de aguas minerales y termales
- Reservas naturales fluviales
- Zonas de protección especial
- Zonas húmedas designadas bajo el convenio de Ramsar y del Inventario Nacional de Zonas Húmedas

En el capítulo 2 se presenta un resumen de la base normativa relevante para la designación de las zonas protegidas. El apéndice Base Normativa del anejo incluye un análisis más detallado de la normativa.

El capítulo 3 recoge el Resumen del Registro de Zonas Protegidas. La información presentada para los diferentes tipos de zonas protegidas varía según los requerimientos para el tipo de zona en cuestión. Por lo general, se incluye la siguiente información:

- Número y extensión de las zonas protegidas en la demarcación
- Administración competente y actos formales por los que se declaran las zonas protegidas
- Tabla resumen de zonas protegidas
- Mapa general de zonas protegidas