



Propuesta de Proyecto de Plan Hidrológico Anejos

II. Manual del Sistema de Información



Duero

Planificación Hidrológica



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO



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 11

Manual del sistema de información. Parte I: Formularios

Valladolid, 29 de Noviembre de 2012

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO:

Título del proyecto:	Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación hidrográfica del Duero
Grupo de trabajo:	Planificación.
Título del documento:	Memoria
Descripción:	Manual de usuario de los formularios alfanuméricos de MÍRAME-IDEDuero.
Fecha de inicio (año/mes/día):	2007/11/13
Autor:	Olga Velloso (OVF). SITESA.
Contribuciones:	Francisco Vega González (FV). SITESA. Vanessa Hernández Bello (VHB). CHD. Javier Fernández Pereira (JFP). CHD. Pedro González (PGG). GMV.

REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO:

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2007/11/13	Olga Velloso (OVF). SITESA.	Versión Inicial incluyendo proyectos para Gestión de Usuarios, Embalses, y Control de Versiones.
2007/11/28	David Herrero (DHR). SITESA.	Inclusión del mini proyecto Presas
2008/01/24	DHR/OVF - SITESA	Modificaciones de contraseña, cotas y datos de explotación de embalses, presas, ríos y fotos.
2008/02/04	DHR/OVF - SITESA	Inclusión del mini proyecto Lagos
2008/03/10	Jose Luis Sáenz (JSV) - SITESA	Inclusión del mini proyecto ampliación Lagos
2008/03/19	JSV - SITESA	Inclusión del proyecto Masas subterráneas y Canales
2008/05/15	DHR - SITESA	Inclusión del mini proyecto de Zonas Protegidas.
2008/05/19	JSV - SITESA	Inclusión del proyecto de Canalizaciones, explotaciones forestales y protecciones de márgenes.
2008/06/06	OVF - SITESA	Modificaciones de incidencias posteriores, detectadas e indicadas por la CHD mediante la aplicación mantis.
2008/10/15	JSV - SITESA	Inclusión del mini proyecto Presiones - Cobertura de cauces y Extracción de áridos
2008/10/10	CGG (Sitesa)	Inclusión del mini proyecto Redes de seguimiento.
2008-10-28	AGC (Eptisa TI)	Modificación de Redes de seguimiento, inclusión de dragados de ríos y extracción de aguas. Inclusión de mini proyecto Usos - Abastecimientos
2008/10/29	AGC (Eptisa TI)	Inclusión del mini proyecto Usos – Agrícolas Inclusión del mini proyecto Usos – Ganaderos Inclusión del mini proyecto Masa Subterránea – Tendencias y Explotación
2008/11/11	AGC (Eptisa TI)	Inclusión de mini proyecto Recrecimiento de lagos
2008/11/18	AGC (Eptisa TI)	Inclusión de mini proyecto Participación Pública
2008/11/25	AGC/OVF (Eptisa TI)	Actualización masas subterráneas y P. Pública.

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2008/11/27	AGC (Eptisa TI)	Inclusión del Mini Proyecto: Usos Acuícolas
2008/12/04	ERV (Eptisa TI)	Inclusión del Mini Proyecto Campos de Golf
2008/12/05	OVF (Eptisa TI)	Actualización de Canalizaciones
2008/12/17	OVF (Eptisa TI)	Inserción de descripción de campos para Unidades Elementales de Demanda y Unidades de Demanda Agraria. Inclusión de RIOS. Actualización de las presiones "Protección de Márgenes"
2009/01/02	OVF (Eptisa TI)	Actualización de imágenes e Inserción de descripción de campos para Usos Hidroeléctricos.
2009/01/07	OVF (Eptisa TI)	Comentarios sobre Presas- Cotas
2009/01/23	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos de Presiones.
2009/02/17	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos: Masas de río, usos de abastecimiento, Redes de Seguimiento (superficial y subterráneo) y masas subterráneas Actualización Nuevas Funcionalidades: Masas Subterráneas y UDAS/UEDAS.
2009/03/02	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de descripciones de campos: Segmentos de Embalses y Presas/Azudes.
2009/03/12	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de miniproyecto Objetivos Medioambientales en las Masas de Río
2009/03/12	OVF (Eptisa TI)	Inclusión de miniproyecto Informes
2009/05/25	Virginia Villanueva (Eptisa)	Inclusión de explicación de campos dentro de la pestaña Estado ecológico de masas de agua superficial río.
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las extracciones de agua: creación y modificación de datos.
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las piscifactorías
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las centrales térmicas
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las centrales hidroeléctricas
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de las industrias
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los campos de golf
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los usos agrarios
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los usos ganaderos
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los abastecimientos
2010/03/15	PGG (GMV)	Gestión de los informes de compatibilidad
2010/11/19	Ariana de Diego (AdDM) Manuel Alonso (MAR) Jaime Cortés (JCG) TRAGSATEC.	Actualización de imágenes e inserción de descripción de campos para aguas subterráneas, centrales hidroeléctricas, centrales térmicas, abastecimientos (UDU y Núcleos), unidades de demanda agrícola, unidades elementales agrícolas, unidades de demanda ganadera, campos de golf y piscifactorías.
2012/11/23	Javier Fernández Pereira	Simplificación del documento. Revisión y actualización de contenidos.

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO:

Fecha de aprobación (año/mes/día)	2012/11/29
Responsable de aprobación	Ángel González Santos

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	9
1.1.	Objetivo	10
2.	INTRODUCCIÓN FUNCIONALIDAD BÁSICA	11
2.1.1.	Buscador.....	12
2.1.2.	Ver Mapa General	13
2.1.3.	Visualizar una entidad concreta en el visor	14
2.1.4.	Información sobre los campos: “ <i>tooltips</i> ”	15
3.	FORMULARIOS DISPONIBLES EN EL PORTAL.....	16
3.1.	RIOS	16
3.2.	MANANTIALES.....	17
3.3.	MASAS Y SEGMENTOS DE RÍOS.....	18
3.3.1.	Masas de río.....	18
3.3.2.	Segmentos de río	19
3.4.	CANALES	20
3.4.1.	Canal /vs/ masa de canal.....	20
3.4.2.	Segmento de canal.....	21
3.5.	LAGOS	22
3.5.1.	Masas de lago	22
3.5.2.	Segmentos de lago.....	22
3.6.	EMBALSES.....	23
3.6.1.	Masas de Embalse	23
3.6.2.	Segmentos de Embalse	24
3.7.	MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA	25
3.8.	ZONAS PROTEGIDAS	26
3.9.	PRESIONES	28
3.10.	USOS	29
3.11.	REDES DE SEGUIMIENTO – SUPERFICIAL	30
4.	FUNCIONALIDADES ACCESIBLES A LOS TÉCNICOS	31
4.1.	ADMINISTRACIÓN DE IMÁGENES	31
4.1.1.	Listado Imágenes Relacionadas.....	31
4.1.2.	Modificar Datos.....	32
4.1.3.	Consulta Histórico	32
4.1.4.	Asociar Nueva Imagen	32
4.1.5.	Establecer preferencia en una imagen asociada.....	32
4.1.6.	Ver datos de una imagen asociada.....	32
4.2.	INFORMES	34
4.3.	GESTIÓN DE USUARIOS	35
4.3.1.	Autenticación - Inicio	35
4.3.2.	Autenticación Correcta	36
4.3.2.1.	Un único perfil.....	36
4.3.2.2.	Varios Perfiles	39
4.3.2.3.	Contraseña Caducada.....	39
4.3.3.	Usuario Administrador	40
4.3.3.1.	Usuarios	40
4.3.3.2.	Gestión de Perfiles.....	50
4.3.3.3.	Gestión de Organizaciones	52
4.3.3.4.	Gestión de Orígenes.....	55
4.3.3.5.	Cambio de Password.....	58
4.4.	CONTROL DE VERSIONES	60
4.4.1.	Crear Versión	60
4.4.2.	Consultar Validaciones Pendientes	61
4.4.3.	Consultar Versión.....	63
4.4.4.	Validar Versión	63
4.4.5.	Rechazar Versión	64
4.4.6.	Consultar Histórico.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Acceso MÍRAME-IDEDuero	11
Figura 2. Buscador general.	12
Figura 3. Buscador 'RIOS'.	13
Figura 4. Abrir mapa general.	13
Figura 5. Visualizar una entidad concreta desde la pantalla principal de una entidad.	14
Figura 6. Visualizar una entidad concreta accediendo al visor desde cualquiera de las pestañas de la entidad.	14
Figura 7. Ejemplo de etiqueta aclaratoria del significado de un campo.	15
Figura 8. Formulario de ríos.....	16
Figura 9. Formulario de ríos.....	17
Figura 10. Navegación menú de masas de agua río.	18
Figura 11. Masa de agua río. Datos Generales.....	18
Figura 12. Segmento de río. Datos Generales	19
Figura 13. Menú Canal.....	20
Figura 14. Buscador masas canal	20
Figura 15. Menú Segmento canal.....	21
Figura 16. Navegación menú lagos	22
Figura 17. Navegación menú Embalses.	23
Figura 18. Masa de agua embalse. Datos Generales	24
Figura 19. Menú Masa subterránea.....	25
Figura 20. Zonas protegidas.....	26
Figura 21. Pestañas vinculadas a las zonas protegidas (ejemplo de LIC).	27
Figura 22. Presiones.....	28
Figura 23. Usos	29
Figura 24. Redes Seguimiento	30
Figura 25. Imágenes en “Segmentos de río”	31
Figura 26. Datos imagen - Visualización	33
Figura 27. Informe Unidades de Demanda Agraria.	34
Figura 28. Descarga de Informe Listado Centrales Hidroeléctricas.....	34
Figura 29. Autenticación – Inicio.....	35
Figura 30. Autenticación – Error	36
Figura 31. Autenticación Perfil Técnico.	37
Figura 32. Autenticación Perfil Validador.	37
Figura 33. Autenticación Perfil Técnico o Validador de Participación.....	38
Figura 34. Autenticación Perfil Administración.	38
Figura 35. Autenticación varios perfiles.	39
Figura 36. Autenticación – Contraseña Caducada.	39
Figura 37. Administrador – Administrar Sistema.	40
Figura 38. Usuarios – Pantalla Inicial.	41
Figura 39. Crear Nuevo Usuario – Botón.	42
Figura 40. Alta Usuario – Formulario.....	43
Figura 41. Alta Usuario – Errores.	43
Figura 42. Alta Usuario Correcta.	44
Figura 43. Modificar Usuario – Pantalla.....	45
Figura 44. Modificar Usuario – Correcto.....	46
Figura 45. Baja Usuario – Confirmación.	47
Figura 46. Bloqueo – Confirmación.....	48
Figura 47. Desbloqueo – Confirmación.	49
Figura 48. Reseteo Usuario – Confirmación.	50
Figura 49. Acceso Cambio Password.....	51
Figura 50. Modificar Perfil – Pantalla.....	51
Figura 51. Organizaciones – Pantalla Inicial.....	52
Figura 52. Crear Nueva Organización – Botón.....	53
Figura 53. Crear Nueva Organización – Formulario.....	53
Figura 54. Creación Organización – Errores Formato	54
Figura 55. Modificar Organización – Formulario	55
Figura 56. Orígenes – Página Inicial	55
Figura 57. Crear Nuevo Origen – Botón.....	56

Figura 58. Crear Nuevo Origen – Formulario.....	57
Figura 59. Modificar Origen – Formulario	57
Figura 60. Acceso Cambio Password.....	58
Figura 61. Pantalla Inicial Cambio Password.	59
Figura 62. Guardar – Formulario Versión.....	60
Figura 63. Crear Versión.....	60
Figura 64. Listado Entidades por Categoría.....	61
Figura 65. Búsqueda de pendientes de Validar	62
Figura 66. Versiones – Formulario.	62
Figura 67. Ver Formulario Modificado.....	63
Figura 68. Validar Versión – Confirmación.....	64
Figura 69. Descartar Versión – Confirmación.	65
Figura 70. Consulta Histórico – Campos.	65
Figura 71. Consulta Histórico – Cambios.	66

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS

CCAA	Comunidades autónomas del estado español
CE	Comunidad Europea
CEE	Comunidad Económica Europea
CHD	Confederación Hidrográfica del Duero
DHD	Demarcación Hidrográfica del Duero
DMA	Directiva Marco del Agua. Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política del agua.
INSPIRE	Directiva 2007/2/CE, por la que se crea la infraestructura europea de datos espaciales
IPH	Instrucción de planificación hidrológica, aprobada por la orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre.
PH	Plan hidrológico
PHD	Plan hidrológico de la cuenca del Duero
PHN	Plan Hidrológico Nacional
EDAR.....	Estación de Depuración de Aguas Residuales
HTML....	HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto). Es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web.

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el artículo 87.2 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, el Comité de Autoridades Competentes de la demarcación promoverá la elaboración y mantenimiento de un sistema de información sobre el estado de las masas de agua que permita obtener una visión general del mismo, teniendo en cuenta también los objetivos ambientales específicos de las zonas protegidas. Este sistema de información, además de constituir un elemento básico para la planificación y elaboración de los programas de medidas, se utilizará para el seguimiento del Plan Hidrológico.

Además de esta motivación explícita, tanto el Reglamento como, en particular, la Instrucción de Planificación Hidrológica hacen referencia a la necesidad de disponer de un sistema de información para la definición de las masas de agua y para dar soporte al registro público de zonas protegidas. También se hace referencia a esta necesidad en el apartado 8 de la IPH, dedicado a los programas de medidas, cuando se indica que la estimación de los efectos de las medidas sobre el estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica se realizará utilizando modelos de acumulación de presiones y simulación de impactos basados en sistema de información geográfica.

Un interés añadido también radica en disponer la información en el formato digital requerido para su transmisión a la Unión Europea por el estado español. La Confederación Hidrográfica del Duero, como organismo de cuenca promotor del Plan deberá facilitar al estado la información digital correspondiente a la demarcación del Duero: tablas de datos y cartografías digitales.

A estas razones se une el interés de la Confederación por disponer de un banco de información que dé el adecuado soporte al proceso planificador y que permita desarrollar y consolidar circuitos de mejora continua sobre los propios datos.

Por todo ello, la Confederación Hidrográfica del Duero, recogiendo una iniciativa de la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, ha abordado la construcción de un sistema gestor de esta información aprovechando la tecnología que ofrecen las bases de datos espaciales. Se trata de un proyecto piloto que se desarrolla en colaboración con otros grupos técnicos de diversos estados miembros de la Unión Europea y que persigue la definición de datos y de procedimientos normalizados de acuerdo con principios de interoperabilidad y transparencia. Para su construcción se han tenido en cuenta los siguientes requisitos de diseño:

1. Almacén y gestor de la información: El sistema ha de ser capaz de almacenar con garantía la voluminosa información a utilizar y, a su vez, permitir el establecimiento de las correspondientes relaciones entre campos, tablas y entidades espaciales, que garanticen la integridad de la base de datos, cuyo modelo recoge los requisitos de documentación que fija la Instrucción de Planificación Hidrológica.
2. Mantenimiento de distintas versiones de datos: El sistema ha de permitir el mantenimiento de distintas versiones de la información, que vienen a corresponder con distintos hitos en el trabajo. Por ejemplo, ha de quedar claro cuál es la información con la que se aprueba el Plan Hidrológico y cuál es la información actualizada posteriormente.
3. Único conductor de datos para el Plan Hidrológico del Duero: El sistema ha de ser el referente obligado para la información que se usa en la preparación del Plan y de sus posteriores revisiones. Eso no significa necesariamente que la información deba estar contenida en el propio sistema sino que, cuando menos, debe ser el canalizador de la información que se use y de la que se pueda disponer a partir de servicios distribuidos que la ofrezcan.
4. Accesible a través de Web con autenticación: El sistema ha de resultar accesible a través de Internet a modo de páginas HTML. Deberá disponer de una parte pública sin restricciones de acceso a datos y servicios que tengan este carácter y otra parte restringida, accesible según distintos perfiles de usuario.
5. Plataforma acorde con la Directiva 2007/2/CE: Mediante la citada Directiva se crea la infraestructura europea de datos espaciales, ello supone una normalización de ámbito europeo en cuanto a servicios y datos espaciales, y a la adopción generaliza de redes de servicios distribuidos con información interoperable donde el responsable y productor del dato es quien lo soporta y lo ofrece a la comunidad. Es este sentido, nuestro sistema de información deberá contribuir eficazmente al fortalecimiento de la Infraestructura Española de Datos Espaciales que coordina el Ministerio de Fomento a través del Instituto Geográfico Nacional, y a su vez contribuir también eficazmente al fortalecimiento del Sistema de

Información del Agua que desarrolla el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General del Agua.

6. Plataforma generadora de informes objetivos: El sistema, apoyándose en la información que almacena y en aquella otra con la que es capaz de interoperar, debe producir diversos tipos de informes, entre los que cabe destacar los de transmisión de la información de nuestro Plan Hidrológico al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para atender las obligaciones españolas, semejantes a las del resto de los estados miembro de la Unión Europea, de informe a la Comisión Europea; los informes sobre compatibilidad con el Plan Hidrológico del Duero de las solicitudes de uso privativo de las aguas por parte de los usuarios, y cualquier otro tipo de informe que en su momento requiera ser atendido y analizado a luz de las disposiciones establecidas en el Plan Hidrológico.
7. Plataforma normalizada para el intercambio con Portugal: Como se ha explicado inicialmente uno de los retos a los que nos enfrentamos es la preparación de un Plan Hidrológico de la demarcación internacional del Duero reuniendo información de las dos partes nacionales, portuguesa y española del Duero. Dado que ambos estados están obligados por Directiva Inspire (2007/2/CE, antes citada), parece la línea tecnológica más adecuada para favorecer los intercambios de información con el citado propósito, así como para atender otras obligaciones de intercambio derivadas de la aplicación del Convenio de Albufeira.
8. Favorecer la participación pública y la difusión de la información: Se trata de aprovechar los principios de la gobernanza electrónica, según la cual las administraciones públicas, apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, mejoran la prestación de servicios y la difusión de la información, para que los interesados puedan involucrarse en la toma de decisiones que conlleva la producción del Plan Hidrológico, para que este resulte más útil y eficaz en la dirección de la consecución de los objetivos que persigue.
9. Situar a la Confederación Hidrográfica del Duero en la estela tecnológica adecuada: El esfuerzo económico y el tiempo requerido para la construcción de estos sistemas aconsejan que sean desarrollados de acuerdo con tecnologías que tengan proyección y sean independientes, residiendo el control del desarrollo en la propia Confederación Hidrográfica del Duero siempre que sea posible.

Este sistema de información (MÍRAME-IDEDuero), que también pretende ser soporte de los propios contenidos del Plan Hidrológico para su distribución a los ciudadanos, se espera completar cuando se presente la versión del Plan Hidrológico del Duero para iniciar su procedimiento de aprobación, pero actualmente ya es una realidad que puede visitarse a través de la página web de la Confederación Hidrográfica del Duero, o directamente escribiendo en el navegador la dirección: <http://www.mirame.chduero.es/>.

Superada esa fase, el sistema requerirá de un mantenimiento y de la incorporación de circuitos de mejora sobre la propia información, con el propósito de que cada vez sea más completa y más fiable.

1.1. Objetivo

El objeto del presente documento es realizar un manual de ayuda que sirva para explicar la funcionalidad general de la aplicación de los formularios alfanuméricos de MÍRAME-IDEDuero. El objeto fundamental es que sirva para aquellos trabajos de caracterización de la cuenca fruto del proceso de elaboración del Plan Hidrológico de la parte española de la demarcación del Duero. Esto incluye la explicación general de cada herramienta así como los posibles errores o avisos que se pueden producir.

2. INTRODUCCIÓN FUNCIONALIDAD BÁSICA

La aplicación MÍRAME-IDEDuero es accesible a cualquier usuario, vía URL mediante la siguiente dirección:

<http://www.mirame.chduero.es>



Figura 1. Acceso MÍRAME-IDEDuero

El acceso inicial a la aplicación, se corresponde con el de un usuario de sólo consulta o lectura, al que a partir de ahora denominaremos *Ciudadano*.

En la parte superior se observa un menú con las distintas opciones que más adelante se detallarán.

En la parte central un texto introductorio a la aplicación y un mapa que sitúa el marco geográfico de la cuenca del Duero a nivel provincial. Haciendo clic sobre este mapa se puede acceder al visor de MÍRAME-IDEDuero.

El sistema se está preparando para poder en un futuro manejar cuatro idiomas: Español, gallego, portugués e inglés. En el momento de la redacción de este manual se está trabajando en la traducción de los textos a los distintos idiomas.

En la parte inferior de la página, como subtítulos, aparecen las siglas de la Confederación Hidrográfica del Duero (CHD), la versión y la fecha actual. Además, para aquellos usuarios avanzados, en la parte inferior se ha habilitado el botón de “acceso avanzado”. Los usuarios avanzados se diferencian del perfil ciudadano en que están habilitados para introducir información al sistema. El perfil ciudadano únicamente permite visualizarla.

El presente manual pretende mostrar las funcionalidades accesibles por los ciudadanos, pero incluye también una sección para los técnicos, con el doble propósito de facilitar la labor de los segundos, e informar a los primeros sobre la mecánica que se sigue en la Confederación Hidrográfica del Duero, basada en la actualización continua de contenidos.

2.1.1. Buscador

En el portal existe un buscador general que permite la búsqueda de entidades tanto por código como por nombre, tal y como se muestra en la **Figura 2**.



Figura 2. Buscador general.

Además, en cada sección, tras pulsar el enlace correspondiente en el menú se accede a un buscador donde se pueden consultar todos los elementos incluidos en el dicho formulario.

Si se quiere acceder a uno en concreto, se puede buscar de dos maneras: a través de la paginación, o introduciendo un filtro de búsqueda.

Pongamos de ejemplo el buscador de ríos mostrado en la **Figura 3**. El número **1/3911** situado en el centro de la casilla negra indica que nos encontramos en la página 1 de un total de 1 páginas. Pulsando sobre las palabras Anterior **1/1** Siguiente nos desplazaríamos a la página precedente (1/3911) o sucesora (2/3911).

La otra opción de búsqueda es la de introducir un filtro, es decir completar ya sea el campo *Nombre* y/o *Código local* y pulsar sobre **Buscar**

Como resultado se obtiene el listado de todos los ríos, que cumplen todas las condiciones introducidas.

Pulsando sobre el icono  correspondiente a cada registro mostrado en el listado, se accede a la pantalla inicial de datos generales que contiene información general del elemento seleccionado.

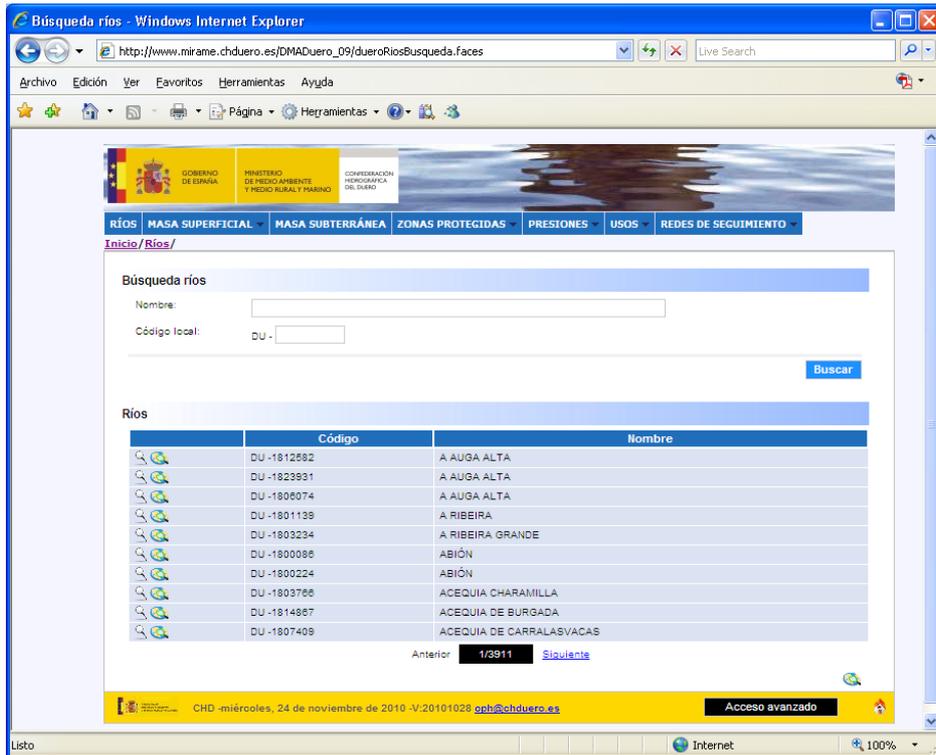


Figura 3. Buscador 'RIOS'.

2.1.2. Ver Mapa General

Para poder abrir el visor general que carga todas las entidades de una determinada sección, hay que situarse en la página inicial de la sección correspondiente y pulsa el enlace Mapa situado en la parte inferior derecha de la parte central de la pantalla. La Figura 4 muestra la situación de dicho enlace.

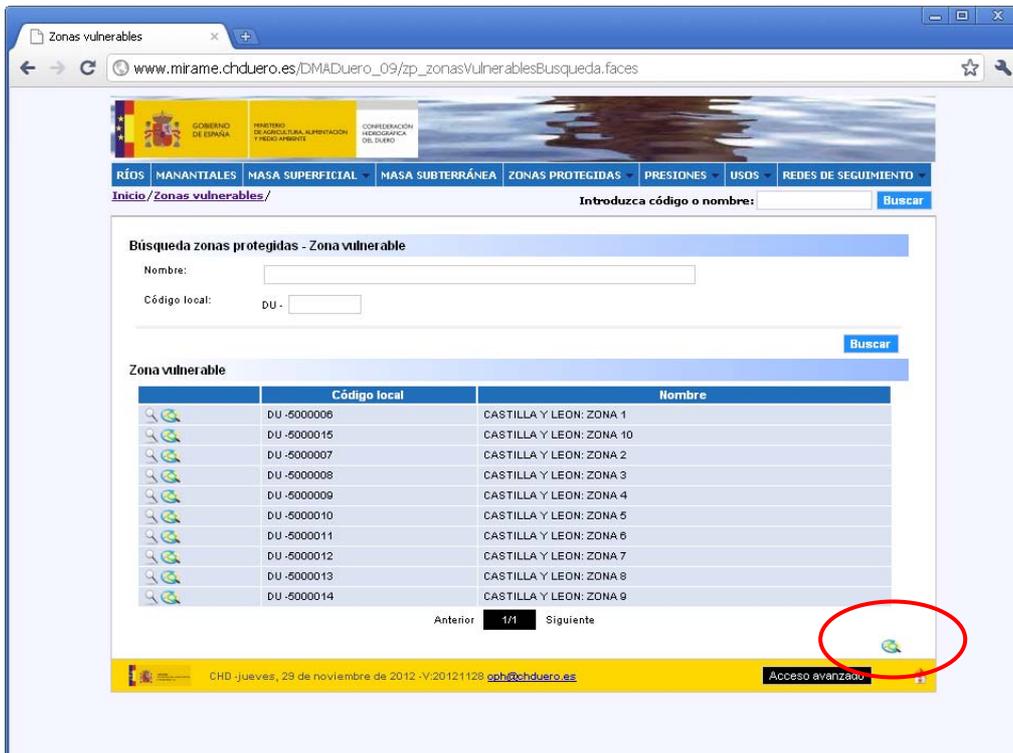


Figura 4. Abrir mapa general.

2.1.3. Visualizar una entidad concreta en el visor

Para poder abrir el visor cargando únicamente una entidad concreta, existen dos posibilidades: pulsar el icono Mapa  situado en la misma línea que la masa de río que se quiere consultar dentro de la página inicial de la sección que se desee o, una vez abierto el formulario correspondiente a entidad, en cualquiera de sus pestañas, en el botón Mapa  situada en la parte inferior derecha de la pantalla. La **Figura 5** y la **Figura 6** muestran un ejemplo.

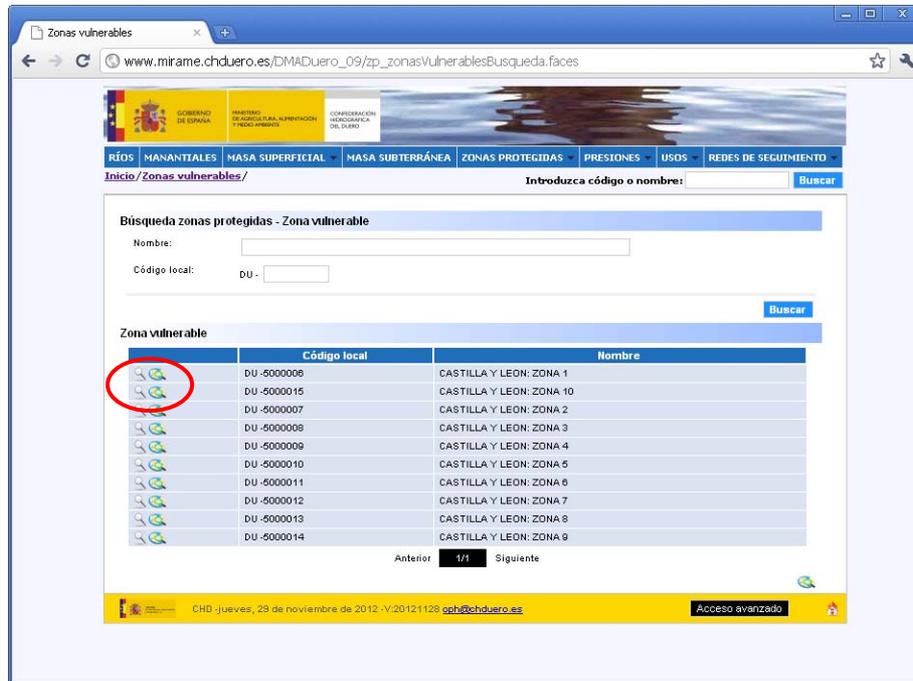


Figura 5. Visualizar una entidad concreta desde la pantalla principal de una entidad.

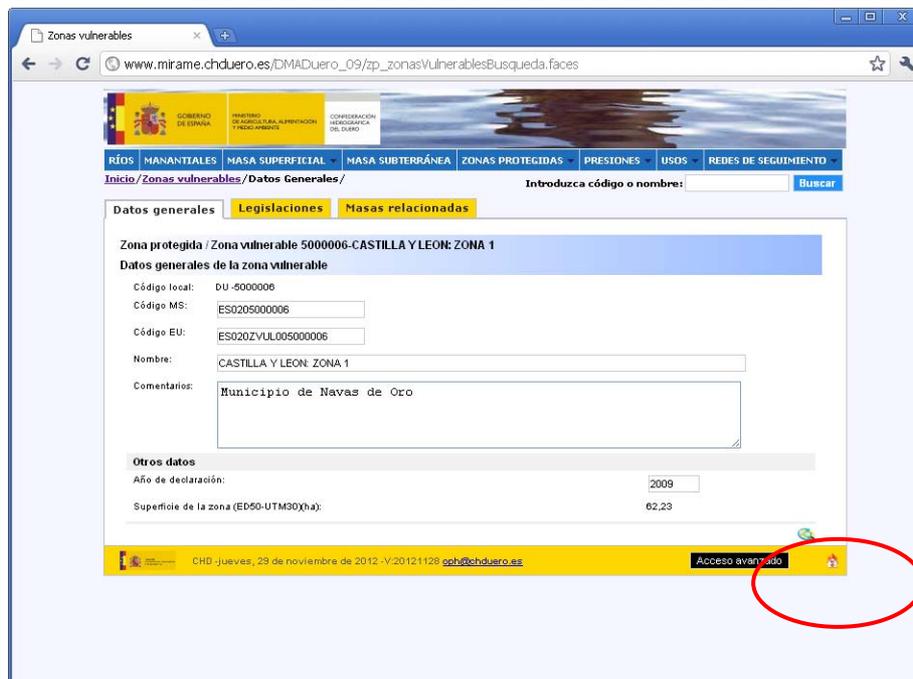


Figura 6. Visualizar una entidad concreta accediendo al visor desde cualquiera de las pestañas de la entidad.

2.1.4. Información sobre los campos: “tooltips”

La cantidad de información que muestran los formularios del portal MÍRAME-IDEDuero es ingente. Para facilitar la comprensión de los distintos campos, se ha habilitado un sistema de etiquetas o tooltips, de manera que pasando el ratón sobre el nombre del campo se puede obtener información sobre aquellos cuyo significado puede causar confusión. La **Figura 7** muestra un ejemplo.

The screenshot shows the 'Masa subterránea' search interface. A red circle highlights the 'Composición' field, which has a tooltip displayed over it. The tooltip text reads: 'La cuenca del Duero ha sido modelada en dos capas subhorizontales de masas de agua subterránea. La sección más superficial se identifica como: horizonte superior y está compuesta por las masas de agua con una limitación clara en su potencia, como son los aluviales, las rañas y los páramos. Bajo algunas de ellas y de forma general en el resto de la cuenca se disponen las masas restantes, denominadas como masas del horizonte inferior o general.'

The main form displays the following data for 'Masa subterránea 400033-Aliste':

- Identificación de la masa subterránea**
- Código local: DU - 400033
- Código europeo: []
- Código estado miembro: ES - []
- En riesgo: 2 - En riesgo cuantitativo
- Denominación: Aliste
- Horizonte: 2 - Interior o general
- Composición** (highlighted with tooltip)
- Población**
 - Población de derecho (centros): 14072
 - Población de hecho máxima: 40263
 - Población de hecho mínima: []
 - Año de referencia: 2005
- Topografía**
 - Altitud Máxima (m.s.n.m.): 1241
 - Altitud Mínima (m.s.n.m.): 506

On the right, there is a graph titled 'DISTRIBUCIÓN DE LA ALTITUD EN LA MASA / DEMARCACIÓN' showing 'ALTITUD (m.s.n.m.)' on the y-axis (ranging from 250 to 2500) and a curve representing the elevation distribution.

Figura 7. Ejemplo de etiqueta aclaratoria del significado de un campo.

3. FORMULARIOS DISPONIBLES EN EL PORTAL

En el momento de la redacción de este manual, los formularios disponibles en el sistema son los siguientes:

- Ríos.
- Manantiales
- Masas de agua superficial
- Masas de agua subterránea
- Zonas protegidas
- Presiones
- Usos
- Redes de seguimiento
- Admin

3.1. RÍOS

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador, iniciando el acceso mediante la pulsación del menú *RÍOS*.

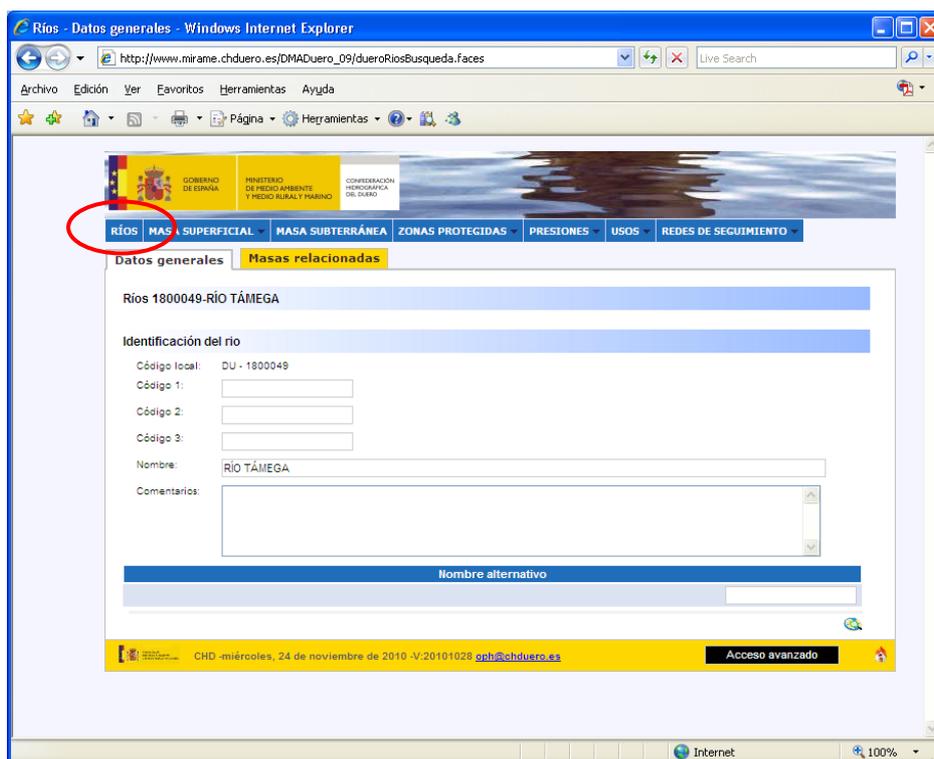


Figura 8. Formulario de ríos.

El formulario de RÍOS se compone de dos pestañas:

- Datos generales
- Masas relacionadas

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.2. MANANTIALES

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador, iniciando el acceso mediante la pulsación del menú *MANANTIALES*.

Información Geográfica			
Coordenada X (ED50)	514140.163	Masa subterránea inferior (horizonte B)	400037 - Cuenca de Almazán
Coordenada Y (ED50)	4596167.910	Masa subterránea superior (horizonte A)	Ninguno
Coordenada Z (m)		Unidad hidrogeológica	4000022 - Cubeta de Almazán
Polígono		Parcela	
Subcuenca	2500409	Provincia	42 - SORIA
Subzona	8 - ALTO DUERO	Término municipal	42035 - Berlanga de Duero

Figura 9. Formulario de ríos.

El formulario de MANANTIALES se compone de dos pestañas:

- Datos generales
- Datos de campo
- Fotos

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.3. MASAS Y SEGMENTOS DE RÍOS

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Pulsando sobre el menú *Masa Superficial* se despliega un submenú con varias opciones, entre ellas la que hay que seleccionar: *Fluyente*.

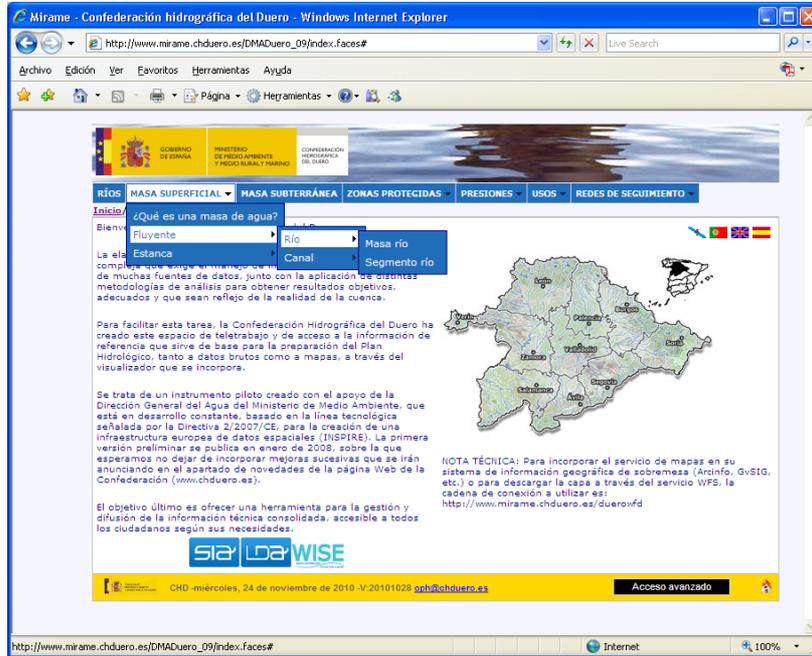


Figura 10. Navegación menú de masas de agua río.

3.3.1. Masas de río

Tras seleccionar en el submenú la opción “Río” y a continuación “Masas Río”, se obtiene la página inicial de las masas de río.

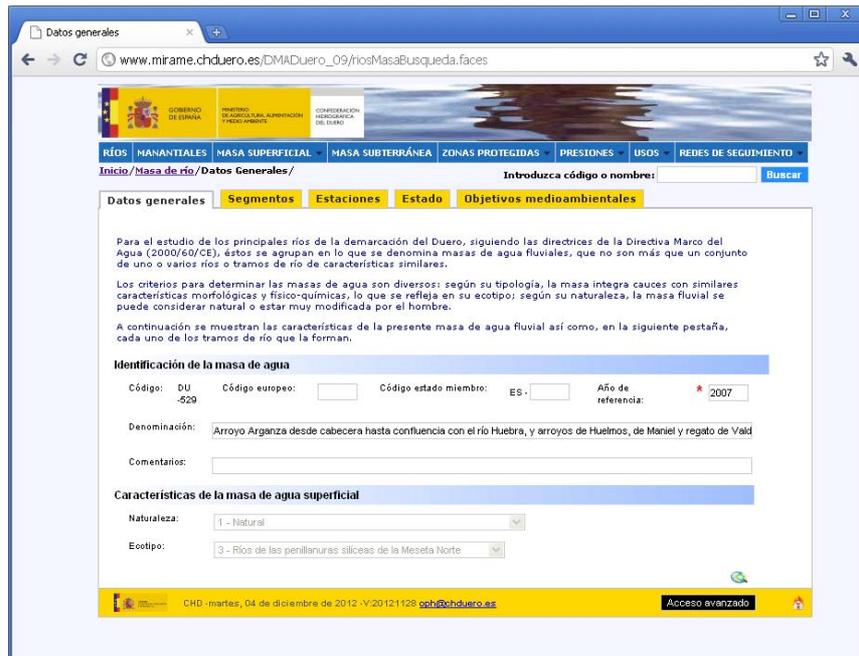


Figura 11. Masa de agua río. Datos Generales

El formulario de MASAS DE AGUA RÍO se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales de la masa de agua
- Segmentos de río en los que se compone
- Estaciones de seguimiento vinculadas a la masa
- Estado de la masa de agua
- Objetivos ambientales para la masa de agua.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.3.2. Segmentos de río

Tras seleccionar los Segmentos de río por el menú, se obtiene la página inicial de todos los segmentos de río.

The screenshot shows a web browser window with the URL 'www.mirame.chduero.es/DMADuero_09/riosSegmentos.faces'. The page title is 'Datos generales'. The navigation menu includes 'RÍOS', 'MANANTIALES', 'MASA SUPERFICIAL', 'MASA SUBTERRÁNEA', 'ZONAS PROTEGIDAS', 'PRESTIONES', 'USOS', and 'REDES DE SEGUIMIENTO'. The current page is 'Inicio / Segmento de río / Datos Generales /'. There is a search field 'Introduzca código o nombre:'. The main content area has tabs for 'Datos generales', 'Fotos', 'Presiones asociadas', and 'Masas relacionadas'. The 'Datos generales' tab is active, showing the following information:

Segmento de río: 501266 Arroyo de Arganza

Código: 501266
 Nombre: Arroyo de Arganza (with a 'Nombre Alternativo' button)
 Virtual(bajo embalse):

Características morfológicas

Longitud (ED50-UTM30Xm):	2.308	Índice de sinuosidad:	1.151
Longitud del segmento en línea recta (m):	2004.503	Pendiente del segmento:	
Cota de inicio del segmento (msnm):	<input type="text"/>		
Cota final del segmento (msnm):	<input type="text"/>		

Puntos de observación

Escavabilidad	Ratio W/D	Material predominante (techo)	Índice de Rosgen

Otros datos

Régimen: Fecha de referencia:
 Derecha: Mantiene vegetación:
 Izquierda: Mantiene vegetación:
 Relación con la masa de agua subterránea:

Figura 12. Segmento de río. Datos Generales

El formulario de SEGMENTOS DE RÍO se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales del segmento de río
- Fotos
- Presiones asociadas
- Masas relacionadas, incluida la masa de agua superficial a la que pertenece.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.4. CANALES

3.4.1. Canal /vs/ masa de canal

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Seleccionamos del menú la casilla de Masa Superficial - Fluyente - Canal - Canal.

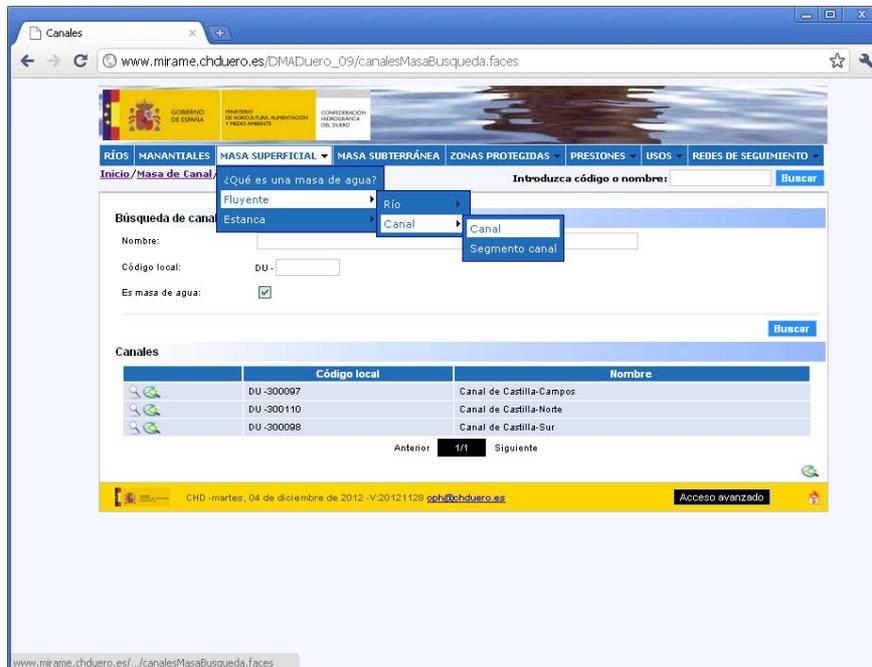


Figura 13. Menú Canal

Al seleccionar la casilla, el sistema carga en pantalla el buscador de canales.

Para encontrar las masas de agua de tipo canal (masa de agua tipo río artificial según la normativa vigente), es necesario filtrar en la pantalla de la **Figura 14** aquellas que son masas de agua.

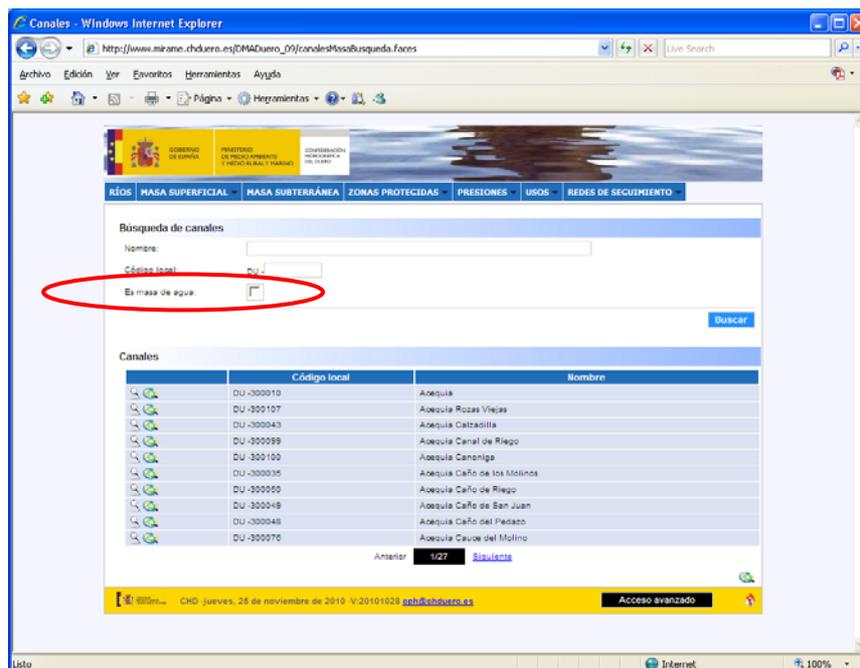


Figura 14. Buscador masas canal

El formulario de canales se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales del canal
- Usos
- Segmentos de canal asociados
- Estado de la masa de agua canal (aplica sólo a los que son masas de agua).
- Objetivos ambientales de las masas de agua canal (aplica sólo a los que son masas de agua).

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.4.2. Segmento de canal

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Seleccionamos del menú la casilla de Segmento Canal.

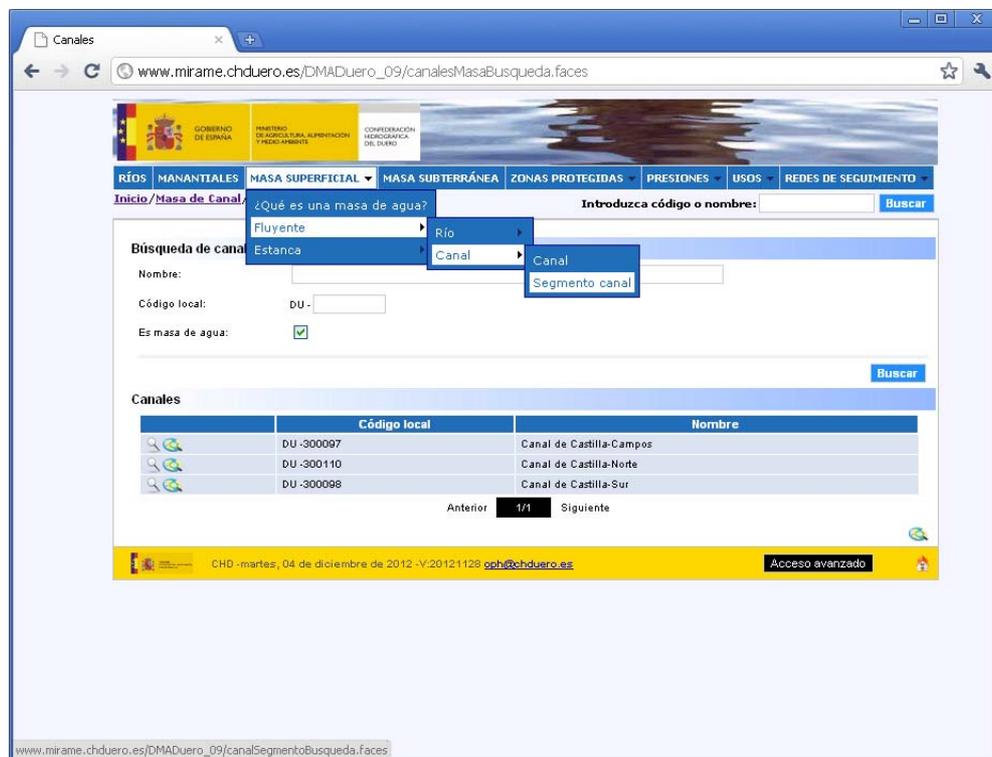


Figura 15. Menú Segmento canal

El formulario de SEGMENTOS DE CANAL se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales del canal
- Usos
- Aguas subterráneas
- Otros parámetros
- Elementos relacionados, incluido el canal al que pertenecen.
- Fotos.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.5. LAGOS

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Pulsando sobre el menú *Masa Superficial* se despliega un submenú con varias opciones, entre ellas: *Estanca*.

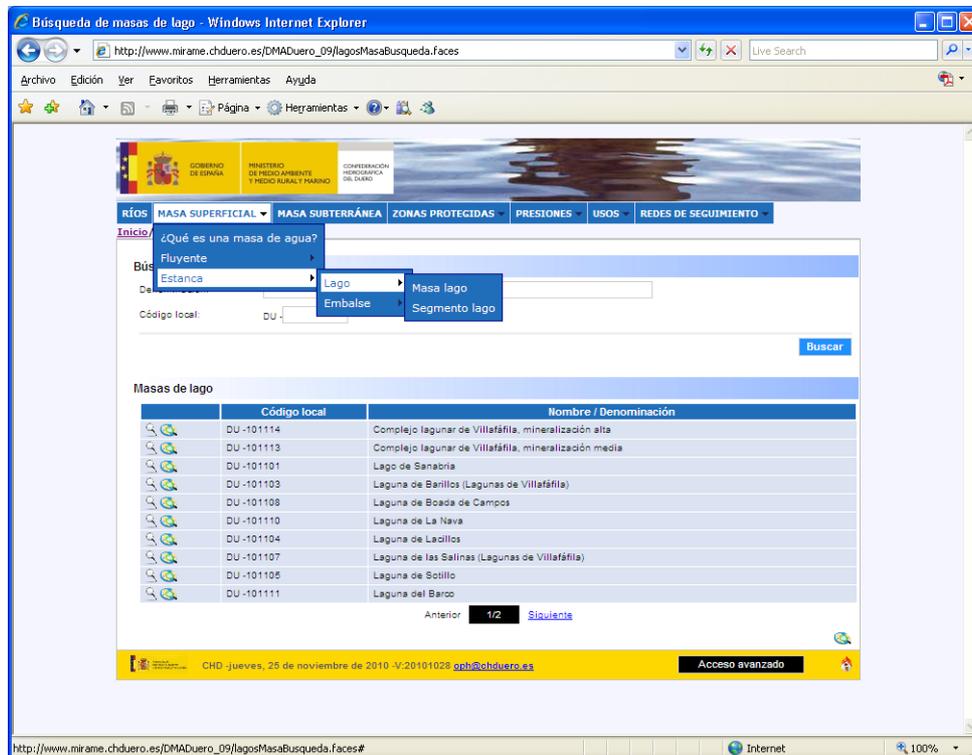


Figura 16. Navegación menú lagos

3.5.1. Masas de lago

El formulario de MASAS LAGO se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales de la masa de lago
- Segmentos de lago que la componen
- Estado de la masa de agua
- Objetivos ambientales para la masa de agua.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.5.2. Segmentos de lago

El formulario de SEGMENTOS DE LAGO se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales del segmento de lago
- Características
- Datos de campo
- Fotos
- Masas relacionadas, incluida la masa de agua lago, si forma parte de alguna.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.6. EMBALSES

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Pulsando sobre el menú *Masa Superficial* se despliega un submenú con la opción *Estanca*.

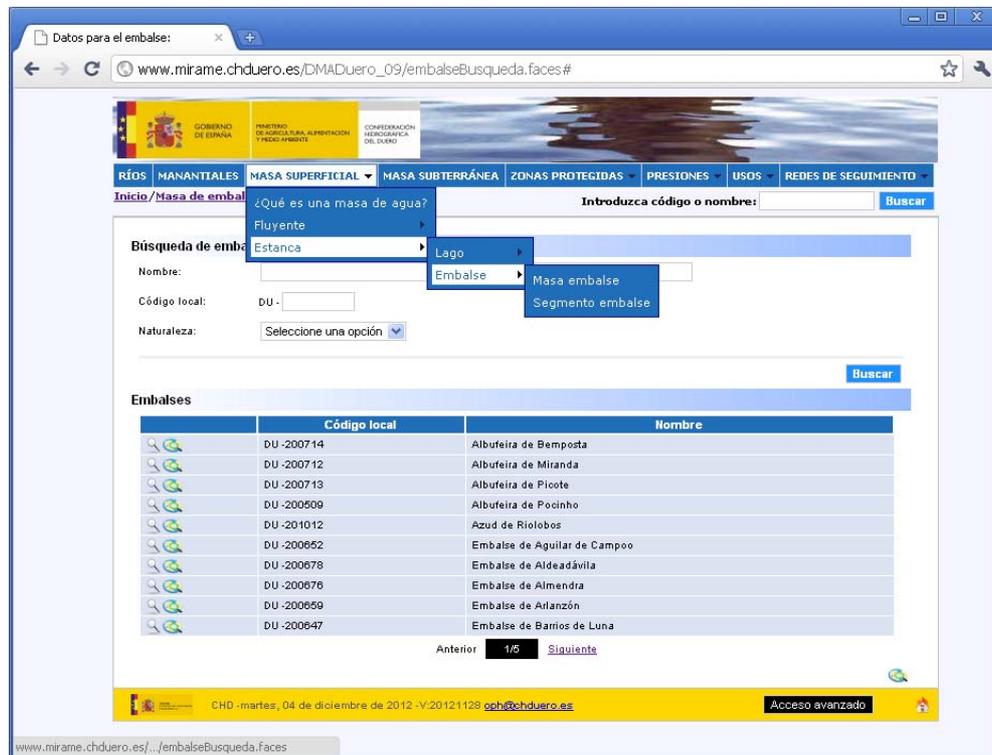


Figura 17. Navegación menú Embalses.

3.6.1. Masas de Embalse

El formulario de MASAS EMBALSE se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales de la masa de embalse
- Ecotipo
- Series hidrológicas
- Usos
- Segmentos que componen la masa
- Estado de la masa
- Objetivos ambientales para la misma.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

The screenshot shows a web browser window with the URL www.mirame.chduero.es/DMADuero_09/embalseBusqueda.faces. The page header includes the Spanish Government logo and the text 'GOBIERNO DE ESPAÑA', 'MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE', and 'COMISIÓN INTERCOMUNITARIA DE COOPERACIÓN DE LA CUENCA DEL DUERO'. A navigation menu contains: RÍOS, MANANTIALES, MASA SUPERFICIAL, MASA SUBTERRÁNEA, ZONAS PROTEGIDAS, PRESIONES, USOS, REDES DE SEGUIMIENTO. Below the menu is a search bar with the text 'Introduzca código o nombre:' and a 'Buscar' button. The main content area has several tabs: 'Datos generales' (selected), 'Ecotipo', 'S.Hidrológicas', 'Usos', 'Segmentos', 'Estado', and 'Objetivos medioambientales'. The 'Datos generales' tab displays the following information:

- ID:** 200714-Albufeira de Bemposta
- Identificación de la masa de agua:**
 - Código: DU-200714
 - Año de referencia: 2008
 - Código europeo: []
 - Código estado miembro: ES- []
 - Denominación: Albufeira de Bemposta
 - Es masa de agua:
 - Comentarios: Código Plan Portugués: PT03DOU0295. Fronteriza.
- Características de la masa de agua superficial:**
 - Sistema: []
 - Naturaleza: 3 - Muy modificada
- Datos geográficos (ED50-UTM30):**
 - Latitud (m): -4581328,252
 - Longitud (m): 213630,13
- Características del embalse:**
 - Area: 4180372,81m2
 - Tamaño: Seleccione una opción
 - Documento anejo de caracterización adicional:

The footer of the page shows: 'CHD - martes, 04 de diciembre de 2012 - V:20121128 oph@chduero.es' and a button labeled 'Acceso avanzado'.

Figura 18. Masa de agua embalse. Datos Generales

3.6.2. Segmentos de Embalse

El formulario de SEGMENTOS DE LAGO se compone de las siguientes pestañas:

- Datos generales del segmento de embalse
- Reglas de explotación
- Curvas de embalse
- Presas
- Masa de embalse relacionada, si es que existe.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.7. MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

El acceso a la funcionalidad asociada a esta categoría se detalla a continuación, pudiendo realizarse como un usuario Ciudadano de sólo lectura, o con otros usuarios de escritura tales como Técnico o Validador. Seleccionamos del menú la casilla de “MASA SUBTERRÁNEA”.

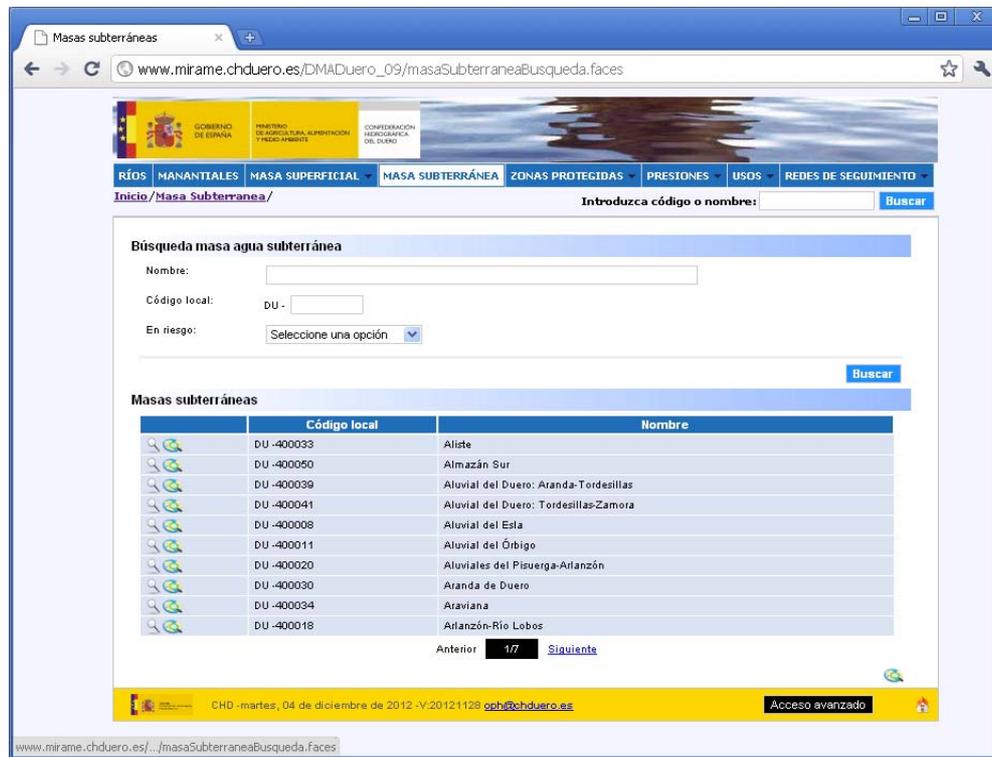


Figura 19. Menú Masa subterránea

Al seleccionar este menú, el sistema carga en pantalla el listado de todas las existentes en el sistema, y el buscador de masas subterráneas.

El formulario de MASA SUBTERRÁNEA se compone de las siguientes pestañas:

- Identificación de la masa de agua
- Municipios que abarca
- Geología
- Hidrogeología
- Sistemas dependientes
- Recurso
- Explotación
- Calidad química
- Piezometría
- Zona no saturada
- Usos del suelo
- Estado de la masa.

En cada una de estas pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

3.8. ZONAS PROTEGIDAS

La funcionalidad de Zonas protegidas está compuesta por varias entidades que dibujan el mapa de zonas que cumplen una función económica, de abastecimiento, conservación ecológica, etc.

El módulo de Zonas protegidas incluye mapas indicativos de la ubicación de cada zona protegida, información ambiental y estado de conservación, descripción de la legislación comunitaria, nacional o local con arreglo a la cual ha sido designada, y un listado de fotografías detalle del área al que se encuentran sujetas.

Las entidades incluidas en el listado de zonas protegidas del sistema son las que se detallan a continuación:

- Abastecimiento superficial
- Abastecimiento subterráneo
- Zonas de uso recreativo
- Zonas vulnerables
- Zonas sensibles
- LIC – Lugares de interés comunitario
- ZEPA – Zonas de protección de aves
- Aguas minerales y termales
- Zonas húmedas
- Tramos piscícolas
- Reservas naturales fluviales
- Zonas de especial protección

En cada una de estas secciones y sus correspondientes pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

The screenshot shows a web application interface for searching protected zones. The browser address bar indicates the URL: `www.mirame.chduero.es/DMADuero_09/zp_abastecimientoSuperficialBusqueda.faces`. The page title is "Búsqueda zonas protegidas - Abastecimiento superficial".

The search form includes the following fields:

- Nombre:
- Código local: DU -
- Filtrar por validaciones pendientes:
- Filtrar por usuario: Seleccione una opción

A dropdown menu is open, showing the following options:

- Abastecimientos superficiales
- Abastecimientos subterráneos
- Zonas de uso recreativo
- Zonas vulnerables
- Zonas sensibles
- LIC - Lugares de interés comunitario
- ZEPA - Zonas de protección de aves
- Aguas minerales y termales
- Zonas húmedas
- Tramos piscícolas
- Reservas Naturales Fluviales
- Zonas de Protección Especial

Below the search form, there is a table titled "Abastecimiento superficial" with the following data:

	Código local	Nombre
	DU -4750410	A Mezquita
	DU -4750212	Aguilar de Campoo
	DU -4750001	Alcoba de la Ribera
	DU -4750002	Aldea del Obispo
	DU -4750219	Aldeadávila
	DU -4750003	Aldealafuente
	DU -4750004	Almarza
	DU -4750005	Almazan
	DU -4750407	Almenara de Tormes
	DU -4750216	Almendra

At the bottom of the table, there are navigation links: "Anterior", "1/22", and "Siguiente".

Figura 20. Zonas protegidas

[Inicio](#) / [Lugares de interés comunitario](#) / [Datos Generales](#) /

Datos generales | [Legislaciones](#) | [Masas relacionadas](#) | [Fotos](#)

Zona protegida / Zona LIC 5200046-ALTOS DE BARAHONA

Datos generales de las LIC

Código local:

Código MS:

Código EU:

Nombre:

Comentarios:

Otros datos

Relacionado con el medio hídrico:

Año de declaración:

Superficie de la zona (ED50-UTM30)ha):

Control de versiones

Origen	Calidad	Usuario	Fecha	Comentarios
<input type="button" value="Validar seleccionados"/>				

Anterior **1/0** Siguiente

Figura 21. Pestañas vinculadas a las zonas protegidas (ejemplo de LIC).

3.9. PRESIONES.

La funcionalidad de Vertidos está compuesta por varias entidades que dibujan el mapa de actividades humanas con influencia en las masas de agua de la demarcación.

El módulo de presiones incluye mapas indicativos de la ubicación de cada tipo de presión, datos en función del susodicho tipo, etc. Se han recogido presiones puntuales, hidromorfológicas, de extracción, etc.

Las entidades incluidas en el listado de presiones del sistema son las que se detallan a continuación:

- Vertidos
- Presas y azudes
- Protección de márgenes
- Explotaciones forestales
- Canalizaciones
- Extracción de aguas
- Coberturas de cauces
- Dragados de ríos
- Extracción de áridos
- Travasos
- Recrecimiento de lagos

En cada una de estas secciones y sus correspondientes pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

Figura 22. Presiones

3.10. USOS

El módulo de usos incluye mapas indicativos de la ubicación de cada tipo de uso, datos en función del susodicho tipo, etc. Las entidades incluidas en el listado de usos del sistema son las que se detallan a continuación:

- Abastecimiento, que incluye la caracterización de las Unidades de Demanda Urbana (UDU) y de los núcleos de población de la demarcación.
- Agrícolas (UDA)
- Ganaderos
- Eléctricos, que incluye centrales térmicas e hidroeléctricas.
- Acuicultura
- Campos de golf
- Industrial

En cada una de estas secciones y sus correspondientes pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.

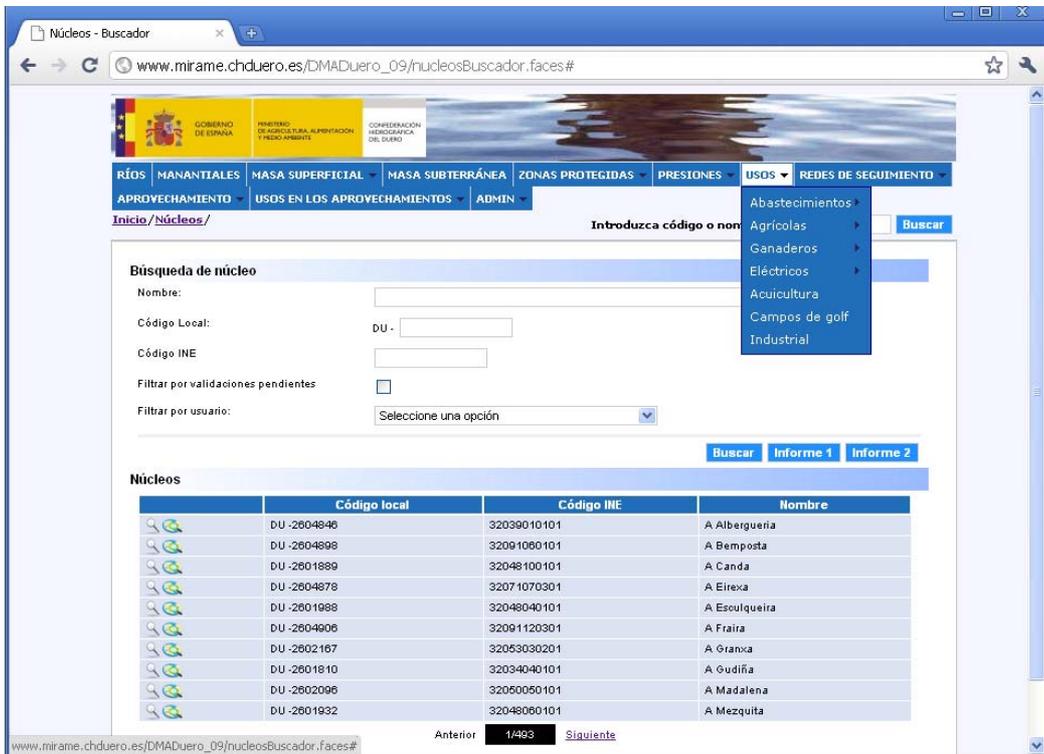


Figura 23. Usos

3.11. REDES DE SEGUIMIENTO – SUPERFICIAL

El módulo de redes de seguimiento incluye los programas y subprogramas de seguimiento de las aguas superficiales y subterráneas, así como las estaciones de monitorización incluidas en cada uno. Las subsecciones de este apartado se detallan a continuación:

- Programas de seguimiento del estado de las aguas subterráneas
 - Programas de seguimiento del estado cuantitativo
 - Programas de seguimiento del estado químico
- Subprogramas de seguimiento del estado de las aguas superficiales
- Listado de las estaciones de seguimiento de las aguas, tanto superficiales como subterráneas.

En cada una de estas secciones y sus correspondientes pestañas, los campos de interpretación más compleja presentan etiquetas (tooltips) aclaratorios.



Figura 24. Redes Seguimiento

4. FUNCIONALIDADES ACCESIBLES A LOS TÉCNICOS

MÍRAME-IDEDuero, además del acceso general, permite a distintos grupos de perfiles la actualización permanente de la información almacenada, de manera que ésta se mantiene en constante actualización. El objetivo es disponer siempre en el sistema de la versión más actualizada de los datos con los que se trabaja en el organismo.

A continuación se enumeran los principales perfiles creados para la gestión del portal.

- Técnico general. Este perfil permite, además de visualizar, insertar datos en los distintos formularios del sistema. Posteriormente tendrán que ser validados por para su incorporación definitiva en el sistema.
- Validador. Este perfil permite validar los datos introducidos por el técnico.
- Técnico de informes de compatibilidad. Este perfil permite el trabajo de elaboración de informes de compatibilidad con el Plan Hidrológico. La herramienta es capaz de generarlos automáticamente.
- Registrador de informes. Este perfil permite dar de entrada y salida a las solicitudes de informe de compatibilidad que se reciben en la Oficina de Planificación Hidrológica.
- Técnico de Participación. Este perfil da acceso a la base de datos de Participación Pública, también almacenada en el portal, que se configura como herramienta básica para el apoyo a todos los procesos de consulta pública.

En las siguientes secciones se explican las distintas funcionalidades disponibles para este grupo de perfiles avanzados.

4.1. ADMINISTRACIÓN DE IMÁGENES

4.1.1. Listado Imágenes Relacionadas

Desde cualquier tipo de elemento que lo permita, seleccionando la pestaña *Imágenes o Fotos*, se accede al listado con cada una de las imágenes asociadas a la entidad en cuestión.

The screenshot shows a web browser window with the URL `www.mirame.chduero.es/DMADuero_09/riosSegmentoDatosGral.faces`. The page title is 'Búsqueda de fotos'. The header includes the logo of the Government of Spain and the Confederación Hidrográfica del Duero. Below the header, there are navigation tabs: 'Datos generales', 'Fotos', 'Presiones asociadas', and 'Masas relacionadas'. The 'Fotos' tab is selected. The main content area shows the following information:

Segmento de río: 501238-Río Águeda
 Búsqueda de fotos
 Comentarios:

Below this is a table of photos:

Código	Segmento	Fecha	Orientación	Comentarios
1704940	501238	13/10/2010	N	Trabajos de caracterización de zonas protegidas para el plan hidrológico. Fotos realizadas por personal de la DPH.
1704941	501238	13/10/2010	S	Trabajos de caracterización de zonas protegidas para el plan hidrológico. Fotos realizadas por personal de la DPH.

At the bottom of the table, there are navigation buttons: 'Anterior', '1/1', and 'Siguiente'.

Figura 25. Imágenes en “Segmentos de río”

4.1.2. Modificar Datos

No se pueden modificar datos de las imágenes.

Un usuario con perfil Validador puede eliminar imágenes y las asociaciones de las que depende dicha imagen.

Desde el listado principal de Imágenes asociadas, pulsando sobre  se elimina en primer lugar, la asociación de la imagen con la entidad actual, y en el caso de que no estuviese asignada a ninguna otra entidad (del tipo que sea), también se elimina la imagen del sistema.

4.1.3. Consulta Histórico

Al no ser datos modificables, no es posible consultar su histórico.

4.1.4. Asociar Nueva Imagen

La inserción de nuevas imágenes en el sistema, debe realizarse mediante la aplicación Visor. Para más detalle, consultar el Manual de Usuario del Visor de MÍRAME-IDEDuero.

4.1.5. Establecer preferencia en una imagen asociada

Un usuario con perfil Técnico o Validador puede establecer la preferencia sobre una imagen asociada.

Desde el listado principal de Imágenes asociadas, pulsando sobre los iconos  o  puede modificar cuál es la imagen preferente a la entidad actual.

El icono  indica que la imagen está en un estado preferencial sobre el resto. Pulsando sobre este icono eliminamos este rasgo de la asociación con la entidad actual.

El icono  indica que la imagen no es preferente. Pulsando sobre este icono, otorgamos esta cualidad a la imagen asociada con la entidad actual, y si anteriormente era otra imagen la preferente, dejaría de serlo por la que se acaba de seleccionar.

4.1.6. Ver datos de una imagen asociada

Un usuario puede visualizar los datos de una imagen en concreto.

Desde el listado principal de Imágenes asociadas, pulsando  se accede a una pantalla para visualizar los datos de la imagen y la imagen asociada en cuestión.

Pulsando sobre el botón “Cancelar” o sobre la pestaña de Imágenes, se retorna a la página del listado de las imágenes.

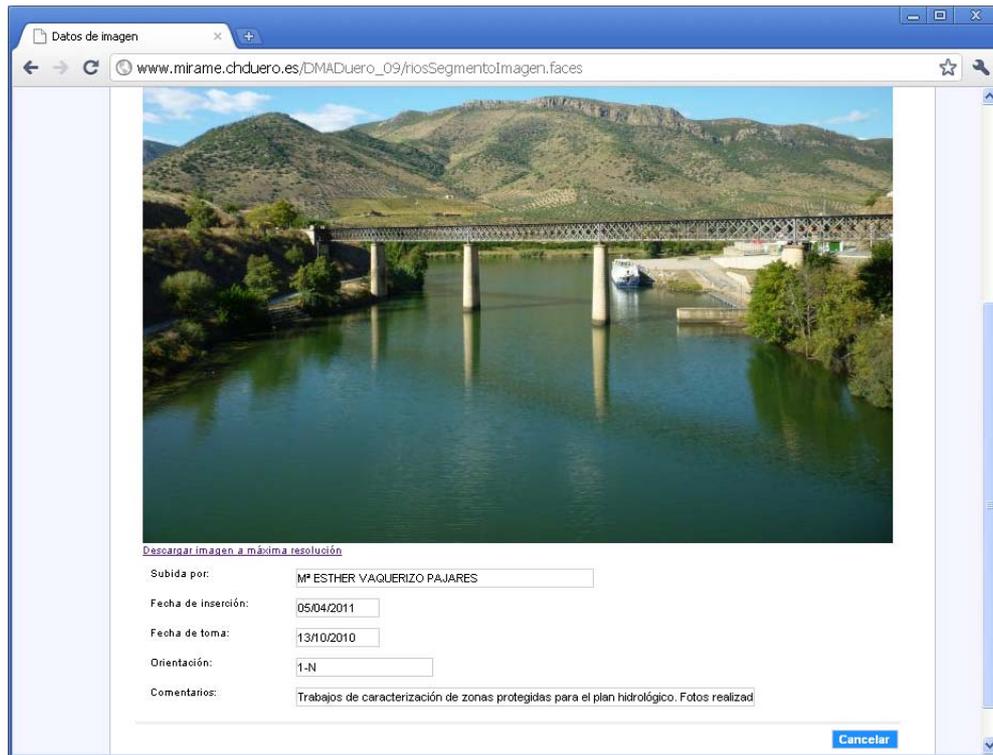


Figura 26. Datos imagen - Visualización

4.2. INFORMES

El acceso a la funcionalidad asociada a esta parte de la aplicación se detalla a continuación, pudiendo realizarse únicamente como un usuario de Técnico o Validador, o como un usuario de Técnico de Participación o Validador de Participación si se quiere acceder a los informes de la parte de Participación Pública.

Existen dos tipos de informes, los informes de tipo listado de entidades, y los informes de tipo Ficha de Caracterización.

A los primeros se accede, seleccionando desde el menú, la entidad sobre la que se quiere obtener el informe, y pulsando sobre el botón **Informe**.

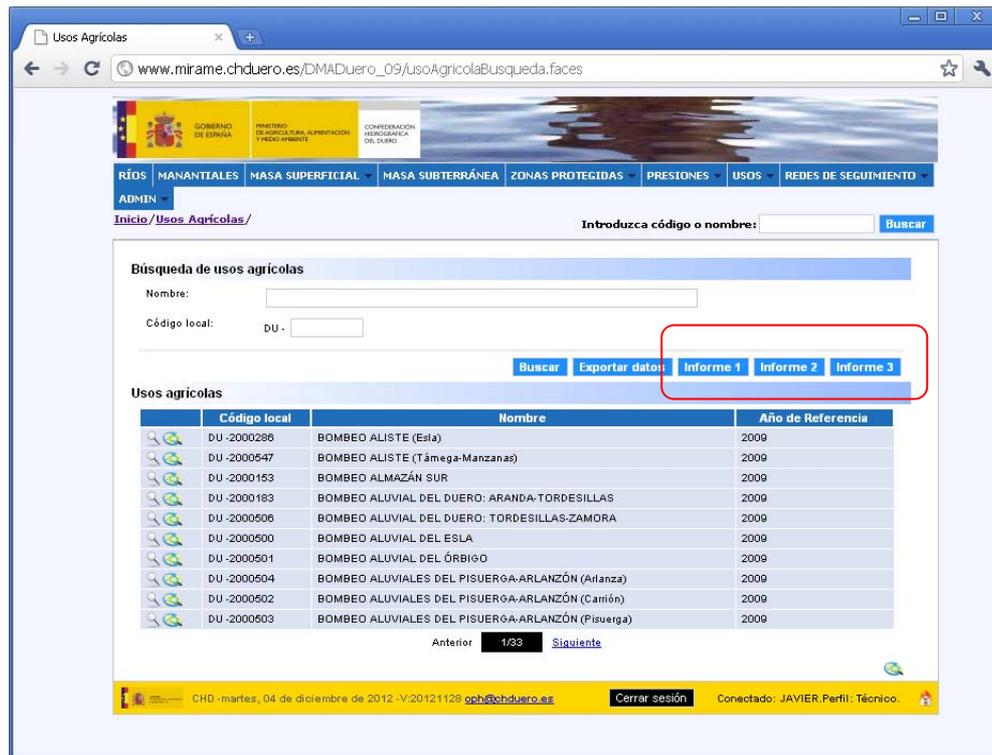


Figura 27. Informe Unidades de Demanda Agraria.

Al pulsar el botón, se arranca el proceso de creación del Informe, por lo que será necesario esperar hasta que aparezca la siguiente pantalla (puede haber mucha diferencia de tiempos entre un informe y otro).



Figura 28. Descarga de Informe Listado Centrales Hidroeléctricas

4.3. GESTIÓN DE USUARIOS

4.3.1. Autenticación - Inicio

Un usuario que ya esté dado de alta en el sistema, podrá pulsar **Acceso avanzado** accediendo a continuación a la página de autenticación:

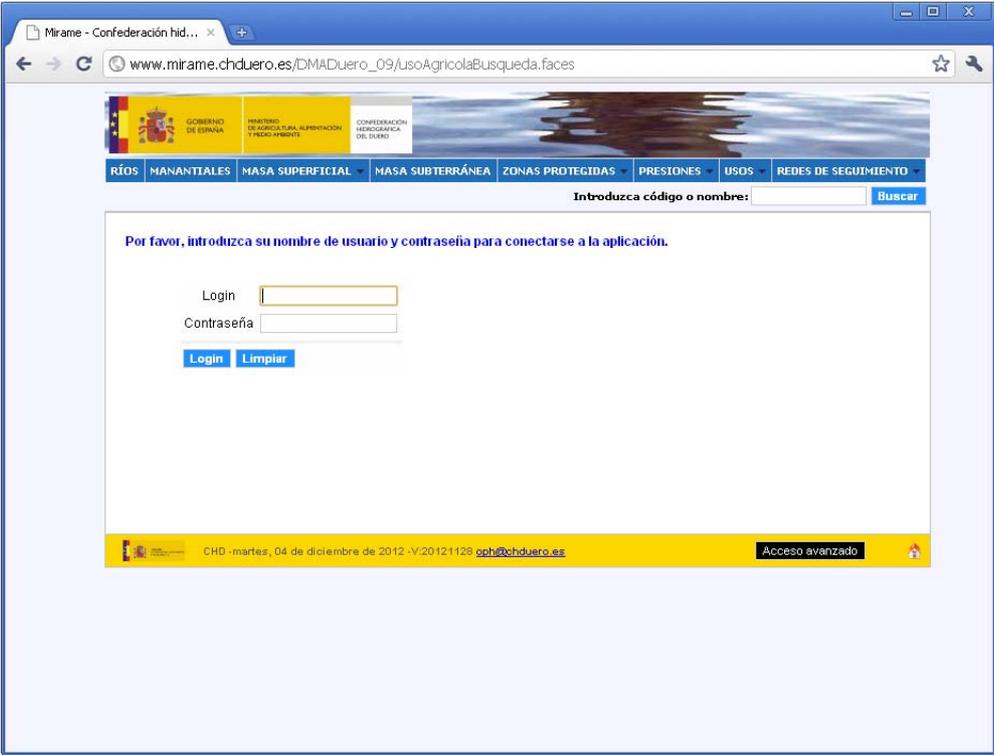


Figura 29. Autenticación – Inicio

El siguiente paso es introducir datos en los dos campos y pulsar sobre **Login**.

Si es la primera vez que accede un nuevo usuario o no ha cambiado su contraseña inicial, deberá introducir el valor de contraseña por defecto (password).

Se permite limpiar estos campos pulsando **Limpiar**.

Si no se completan los dos campos, o se introducen datos no válidos (login y/o contraseña incorrecta, login dado de baja o bloqueado), y se pulsa sobre el botón **Login**, aparecerá el siguiente mensaje de error y los campos borrados para comenzar si se quiere de nuevo el proceso de autenticación:



Figura 30. Autenticación – Error

4.3.2. Autenticación Correcta

Una vez que el usuario se ha autenticado correctamente en la aplicación, pueden darse tres casos:

4.3.2.1. *Un único perfil*

Si un usuario se autentica correctamente en la aplicación, y únicamente tiene asignado un perfil la aplicación accede directamente a la parte permitida para este perfil.

En función de los perfiles existentes hasta este momento en MÍRAME-IDE Duero, la página de inicio podrá ser una de las siguientes:



Figura 31. Autenticación Perfil Técnico.

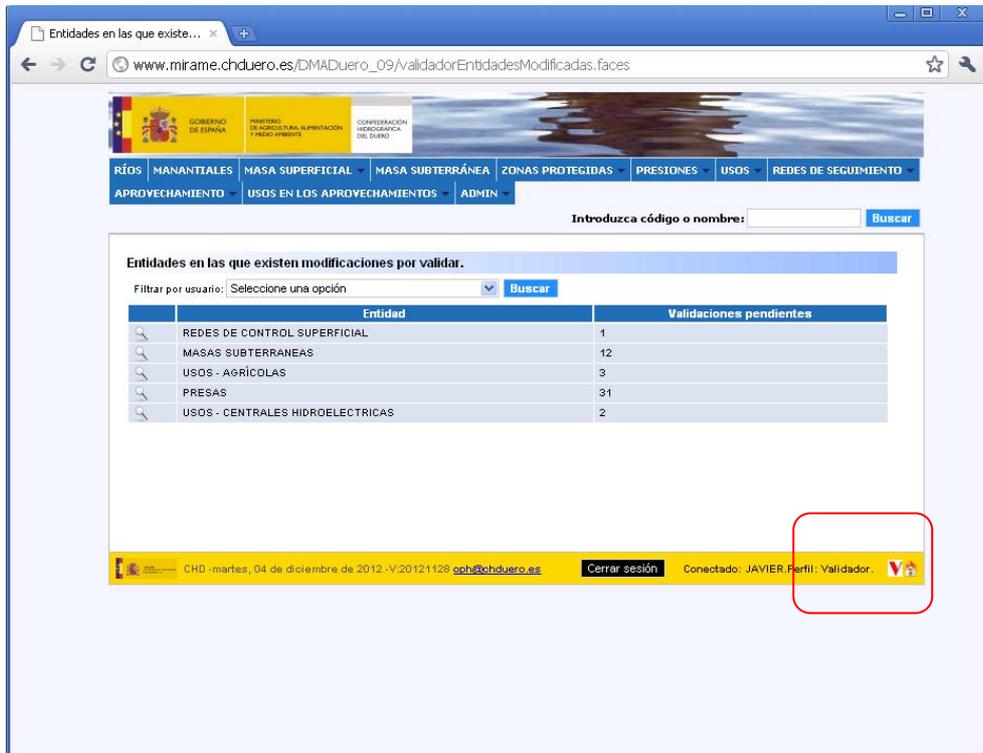


Figura 32. Autenticación Perfil Validador.



Figura 33. Autenticación Perfil Técnico o Validador de Participación.



Figura 34. Autenticación Perfil Administración.

4.3.2.2. Varios Perfiles

Por el contrario, si tiene el usuario tiene asignados varios perfiles, el sistema le preguntará con qué perfil quiere entrar en ese momento a la aplicación:

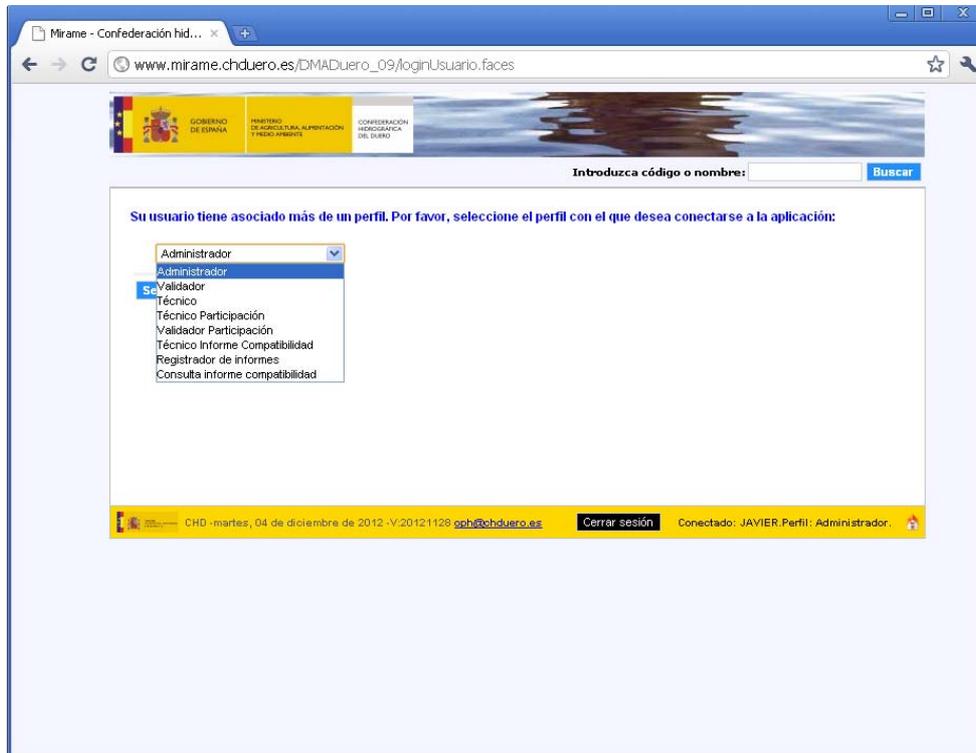


Figura 35. Autenticación varios perfiles.

4.3.2.3. Contraseña Caducada

Si el usuario se autentica correctamente en la aplicación, pero en ese momento tiene su contraseña caducada, se le mostrará a continuación la pantalla para cambiar la contraseña que se detalla en el apartado 2.1.6

 A screenshot of the password change form. The header includes the Spanish flag, 'MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE', and 'CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO'. The main content area displays the message: 'Su contraseña ha caducado. Por favor, introduzca una nueva contraseña.' Below this message are three input fields: 'Contraseña anterior', 'Nueva contraseña', and 'Repita la nueva contraseña'. Each input field has a red asterisk icon to its right. Below the input fields is a blue 'Cambiar' button. At the bottom of the page, there is a status bar with the text 'CHD -martes, 27 de noviembre de 2007', a 'Cerrar sesión' button, and 'Conectado: OLGA.Perfil: Validador.'

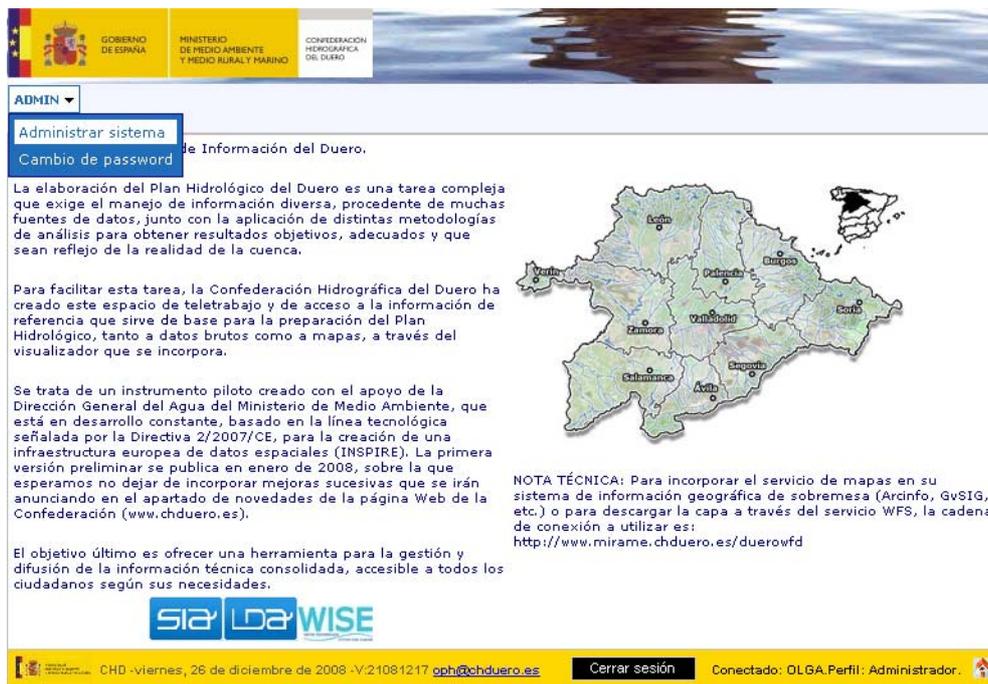
Figura 36. Autenticación – Contraseña Caducada.

Estará obligado a actualizarla si quiere seguir utilizando la aplicación.

En todo momento, aparecerá en pantalla el icono  situado en la parte inferior derecha de la pantalla. Hacer clic en este icono supone la redirección a la pantalla inicial de la aplicación en función del perfil que haya accedido.

4.3.3. Usuario Administrador

Para poder realizar las gestiones propias del administrador, es necesario que un usuario se autentique con perfil de *Administración*. A continuación deberá seleccionar dentro del menú *Administración*, el submenú *Administrar sistema*.



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

ADMIN ▾
Administrar sistema
Cambio de password

de Información del Duero.

La elaboración del Plan Hidrológico del Duero es una tarea compleja que exige el manejo de información diversa, procedente de muchas fuentes de datos, junto con la aplicación de distintas metodologías de análisis para obtener resultados objetivos, adecuados y que sean reflejo de la realidad de la cuenca.

Para facilitar esta tarea, la Confederación Hidrográfica del Duero ha creado este espacio de teletrabajo y de acceso a la información de referencia que sirve de base para la preparación del Plan Hidrológico, tanto a datos brutos como a mapas, a través del visualizador que se incorpora.

Se trata de un instrumento piloto creado con el apoyo de la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, que está en desarrollo constante, basado en la línea tecnológica señalada por la Directiva 2/2007/CE, para la creación de una infraestructura europea de datos espaciales (INSPIRE). La primera versión preliminar se publica en enero de 2008, sobre la que esperamos no dejar de incorporar mejoras sucesivas que se irán anunciando en el apartado de novedades de la página Web de la Confederación (www.chduero.es).

El objetivo último es ofrecer una herramienta para la gestión y difusión de la información técnica consolidada, accesible a todos los ciudadanos según sus necesidades.

NOTA TÉCNICA: Para incorporar el servicio de mapas en su sistema de información geográfica de sobremesa (Arcinfo, GvSIG, etc.) o para descargar la capa a través del servicio WFS, la cadena de conexión a utilizar es:
<http://www.mirame.chduero.es/duerowfd>

SI2 LA WISE

CHD -viernes, 26 de diciembre de 2008 -V:21081217 oph@chduero.es Cerrar sesión Conectado: DLGA.Perfil: Administrador.

Figura 37. Administrador – Administrar Sistema.

4.3.3.1. *Usuarios*

Para poder llevar a cabo el proceso de gestionar los usuarios que van a manejar la aplicación, el administrador deberá seleccionar la pestaña *Usuarios* (por defecto activa). Inicialmente observará unos campos de búsqueda, junto con un listado de todos los usuarios dados de alta en ese momento en la aplicación, más una serie de campos informativos de cada uno de ellos: Nombre, Apellidos y e-mail.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

ADMIN

Inicio / Administración usuarios /

Usuarios | Perfiles | Organización | Orígenes

Criterios de búsqueda

Nombre: Usuario:

Apellidos: e-mail:

Estado: Perfiles:

Buscar Nuevo Limpiar

Usuarios registrados

	Nombre	1º Apellido	2º Apellido	E-mail
	ADMINISTRADOR	DMA	DUERO	ADMIN@CHDUERO.ES
	OLGA			
	JAVIER			
	Mª ESTHER			
	YOLANDA			
	PABLO			
	MANUEL			
	VICTOR M.			
	VANESA			
	FRANCISCO			

Anterior 1/2 Siguiente

CHD - viernes, 26 de diciembre de 2008 - V:21081217 oph@chduero.es Cerrar sesión Conectado: OLGA, Perfil: Administrador.

Figura 38. Usuarios – Pantalla Inicial.

4.3.3.1.1. Búsqueda de Usuarios

Desde esta pantalla inicial, se accede al listado completo de todos los usuarios dados de alta en la aplicación MÍRAME-IDEDuero.

Si se quiere acceder a uno en concreto, se puede buscar de dos maneras: a través de la paginación, o introduciendo un filtro de búsqueda.

Criterios de Búsqueda:

- Búsqueda de Usuarios por Datos Personales

Para buscar usuarios que cumplan una serie de filtros a nivel de datos personales, se deben completar aquellos campos que se consideren necesarios y pulsar sobre **Buscar**

- Búsqueda de Usuarios por Estado

Si se quiere buscar todos aquellos usuarios en situación actual de bloqueo, se deberá seleccionar en la opción Estado, el valor *USUARIO BLOQUEADO* y pulsar sobre **Buscar**

- Búsqueda de Usuarios por Perfil

Si se quiere buscar todos aquellos usuarios que tengan asociados un perfil concreto, se deberá seleccionar desde el campo *Perfiles* y pulsar sobre **Buscar**

- Búsqueda de Todos los Usuarios

Para volver a visualizar todos los usuarios activos dados de alta en el sistema, se deberán borrar todos los campos de búsqueda, a mano o pulsando sobre **Limpia**, y finalmente pulsar **Buscar**

Si existiesen más de 10 usuarios dados de alta en la aplicación, se activaría el proceso de paginación, pudiendo por lo tanto buscar usuarios mediante la pulsación de los enlaces **Anterior** **1/1** **Siguiente**. Automáticamente se actualizaría el número de página actual que se encuentra entre ambos enlaces, en la figura **1/1**. El primer 1 indica que nos encontramos en la página 1 y el segundo el número total de páginas. En cada página como máximo aparecen 10 registros.

4.3.3.1.2. Alta de Usuario

- Desde la página inicial, pulsar sobre el botón **Nuevo** marcado en la figura inferior con un círculo rojo

Figura 39. Crear Nuevo Usuario – Botón.

- Rellenar como mínimo los campos obligatorios del formulario que aparece a continuación, marcados con un *, y pulsar sobre **Aceptar**

Si se pulsa sobre **Cancelar** se interrumpe la creación y se retorna a la página inicial.

Después de completar los campos oportunos y pulsar sobre **Aceptar** la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido. Es decir, si por ejemplo no se introducido el campo obligatorio, aparecerá el mensaje en rojo Campo requerido situado al lado del campo, o si hay errores en el formato de los campos, o si no se ha introducido un DNI (dígitos+letra) o e-mail válido, aparecerá un mensaje.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

ADMIN

Inicio / Administración usuarios /

Usuarios | Perfiles | Organización | Orígenes

Crear nuevo usuario

Datos personales

Login: *

DNI: * *

Nombre: * e-mail: *

1º Apellido: * Organización * EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.

2º Apellido: *

Seguridad

Perfiles: * Administrador
Validador
Técnico
Técnico Participación

Activar/desactivar usuario

Estado: * Activo

Crear Cancelar

CHD -viernes, 26 de diciembre de 2008 -V:21081217 oph@chduero.es Cerrar sesión Conectado: OLGA.Perfil: Administrador.

Figura 40. Alta Usuario – Formulario.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

ADMIN

Inicio / Administración usuarios /

Usuarios | Perfiles | Organización | Orígenes

Crear nuevo usuario

Datos personales

Login: * Campo requerido.

DNI: * * Campo requerido.Campo requerido.

Nombre: * Campo requerido. e-mail: * Campo requerido.

1º Apellido: * Campo requerido. Organización * EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.

2º Apellido: * Campo requerido.

Seguridad

Perfiles: * Administrador
Validador
Técnico
Técnico Participación Campo requerido.

Activar/desactivar usuario

Estado: * Activo

Crear Cancelar

CHD -viernes, 26 de diciembre de 2008 -V:21081217 oph@chduero.es Cerrar sesión Conectado: OLGA.Perfil: Administrador.

Figura 41. Alta Usuario – Errores.

Si se introduce un login que ya existe en el sistema, también se produce un error y se le impide la creación hasta que introduzca un nombre válido.

Si se introduce un DNI correcto que ya existe en el sistema, se comprueba si se trata de un usuario dado de baja en el sistema, en cuyo caso se le pregunta al administrador si quiere volver a darlo de alta en la aplicación y actualizar sus datos personales:

Si se pulsa a continuación sobre **Guardar** el usuario se actualizará y volverá a estar dado de alta en la aplicación.

Si el proceso de alta de usuario ha funcionado correctamente, la aplicación retorna a la página inicial de usuarios, mostrando un mensaje informativo y visualizando en la lista el nuevo usuario (siempre que cumpla con los filtros si los hubiese).

En este momento se le puede comunicar al usuario que ya está dado de alta con la contraseña password y que lo debe cambiar antes de 15 días, porque de otra forma el usuario será bloqueado automáticamente.

The screenshot shows the user management interface. At the top, there is a header with the Spanish flag, the text 'MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE' and 'CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO', and a navigation menu with 'ADMINISTRACIÓN' selected. Below the header, there are tabs for 'Usuarios', 'Perfiles', 'Organización', and 'Origenes'. A message states 'El usuario se ha añadido correctamente'. Below this is a search section titled 'Criterios de búsqueda' with input fields for 'Nombre', 'Apellidos', 'Estado', 'Usuario', 'e-mail', and 'Perfiles'. There are 'Buscar', 'Nuevo', and 'Limpiar' buttons. A table titled 'usuarios registrados' lists the following users: ADMINISTRADOR, OLGA, FRANCISCO, PEPE, JUAN, JOSE, ULTIMO, and JOSE MANUEL. The table has columns for 'Nombre', '1º Apellido', '2º Apellido', and 'E-mail'. At the bottom, there is a footer with 'CHD -martes, 27 de noviembre de 2007', 'Cerrar sesión', and 'Conectado: ADMINISTRADOR. Perfil: Administrador.'

Figura 42. Alta Usuario Correcta.

4.3.3.1.3. *Modificación de Usuario*

El primer botón de la primera columna de cada usuario, permite la modificación de los datos asociados a cada uno de los usuarios.

Situándose sobre dicho icono  del usuario que se quiera modificar, aparece un mensaje indicando su acción *Editar este usuario*. La aplicación se redirige al formulario dar de alta a un usuario, pero cargando los datos almacenados hasta ese momento para el usuario seleccionado:

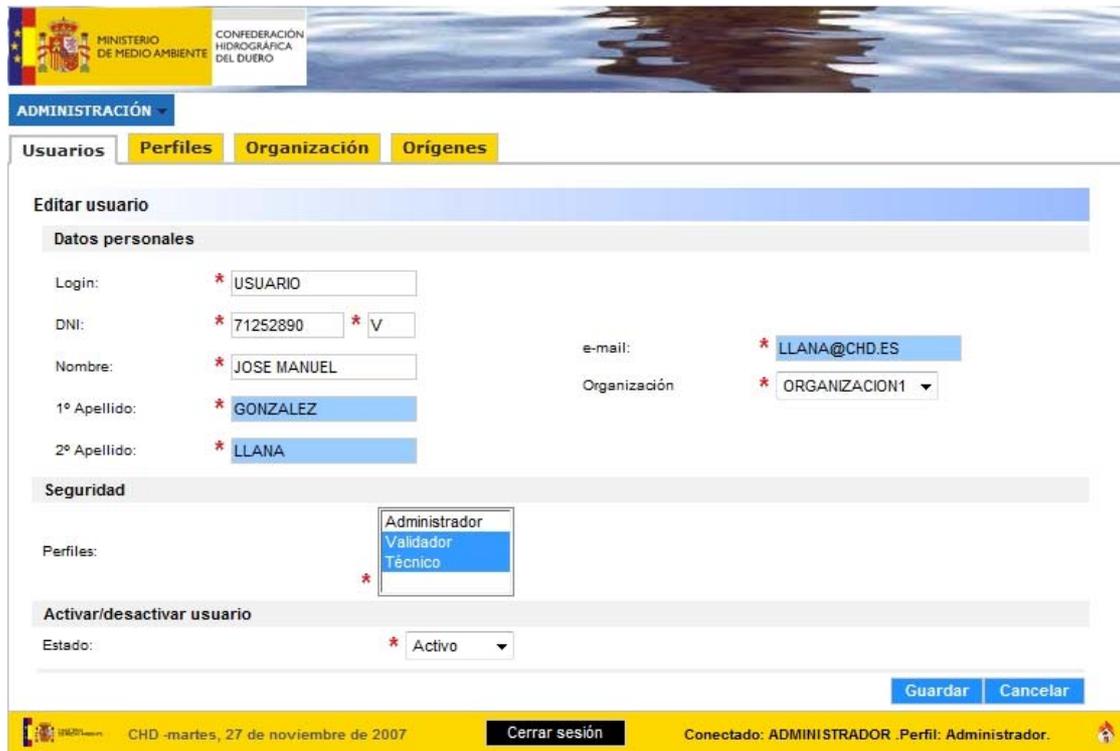


Figura 43. Modificar Usuario – Pantalla

Todos los campos son modificables. La modificación del campo Perfiles, es la única diferente al resto, debido a que es posible asociar más de un perfil al mismo usuario. Para realizar esta operación, se debe seleccionar uno de ellos y manteniendo pulsada la tecla control 'ctrl' se puede seleccionar o quitar de la selección todos los perfiles que se quiera.

Después de realizar las modificaciones y pulsar sobre **Aceptar** la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido como se ha indicado en la creación de un nuevo usuario. Si la modificación no ha producido errores de ningún tipo, el usuario visualizará la siguiente pantalla con el mensaje de edición correcta:

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL DUERO

ADMINISTRACIÓN

Usuarios | Perfiles | Organización | Orígenes

El usuario se ha editado correctamente

Criterios de búsqueda

Nombre: Usuario:
 Apellidos: - e-mail:
 Estado: Perfiles:

Buscar Nuevo Limpiar

usuarios registrados

	Nombre	1º Apellido	2º Apellido	E-mail
	ADMINISTRADOR			
	OLGA			
	FRANCISCO			
	PEPE			
	JUAN			
	JOSE			
	ULTIMO			
	JOSE MANUEL			

Anterior 1/1 Siguiente

CHD -martes, 27 de noviembre de 2007 -V: Cerrar sesión Conectado: ADMINISTRADOR .Perfil: Administrador.

Figura 44. Modificar Usuario – Correcto.

4.3.3.1.4. Baja de Usuario

Un administrador puede en un momento dado, dar de baja a un usuario de la aplicación.

Para ello deberá localizarlo desde la página inicial de Usuarios, como ya se ha explicado, mediante búsqueda por filtros o mediante la paginación.

Una vez que le visualiza en pantalla, el administrador situando el ratón sobre el segundo icono de su misma línea, puede ver la acción del botón que está buscando *Eliminar este usuario*

Pulsando sobre este icono en la línea del usuario que se desea eliminar, aparecerá un mensaje pidiendo la confirmación de la acción que se va a llevar a cabo:

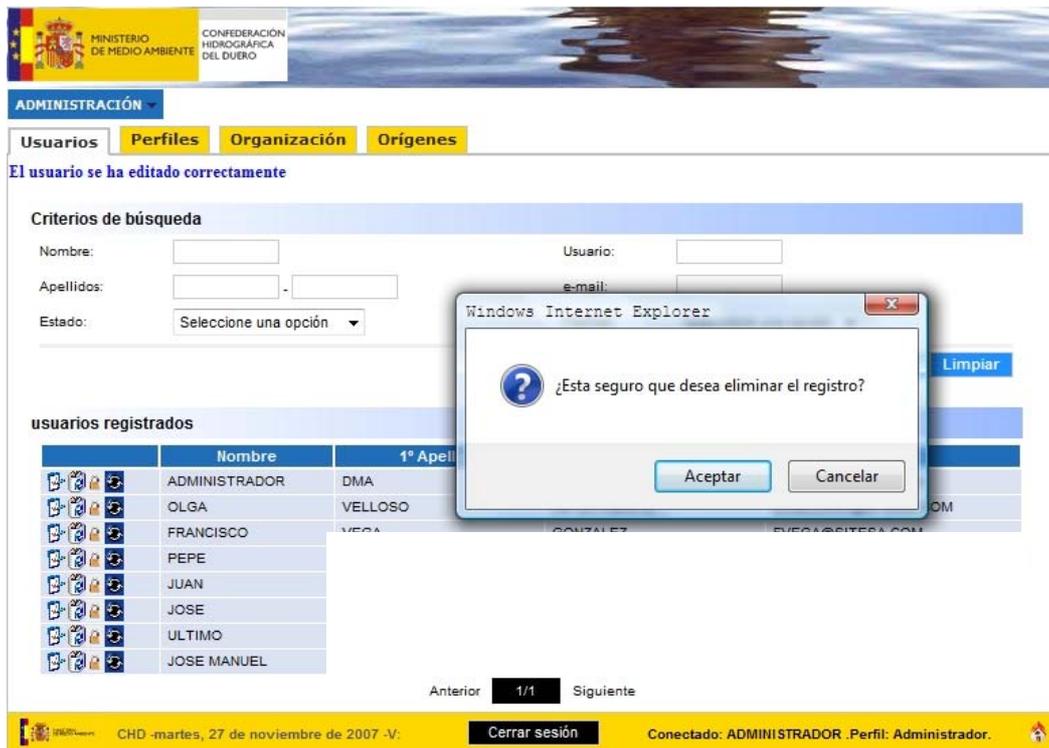


Figura 45. Baja Usuario – Confirmación.

Al pulsar sobre se da de baja al usuario de la aplicación, mostrando un mensaje informativo de eliminación correcta y observando como resultado que dicho usuario ya no aparece en el listado.

4.3.3.1.5. Bloqueo/Desbloqueo de Usuarios

La aplicación MÍRAME-IDEDuero permite restringir el acceso temporal a la aplicación, teniendo por lo tanto un gran control sobre el acceso y los usuarios registrados.

Desde la página inicial, el tercer icono de cada usuario indica su estado actual, de tal forma que si aparece un candado cerrado  es porque el usuario se encuentra activo en el sistema, y su pulsación provocará su bloqueo. Si por el contrario aparece un candado abierto  indica que el usuario actualmente se encuentra en estado de bloqueo, y su pulsación le activará de nuevo en el sistema.

■ Bloqueo de Usuarios

A través de la funcionalidad de bloqueo de usuarios es posible impedir en un momento dado que un usuario acceda a la aplicación. Buscando el usuario que se quiere bloquear, y situando el ratón sobre el tercer icono  aparece un texto indicando la acción que se va a llevar a cabo *Desactivar a este usuario*

El sistema avisa mediante un mensaje de confirmación.

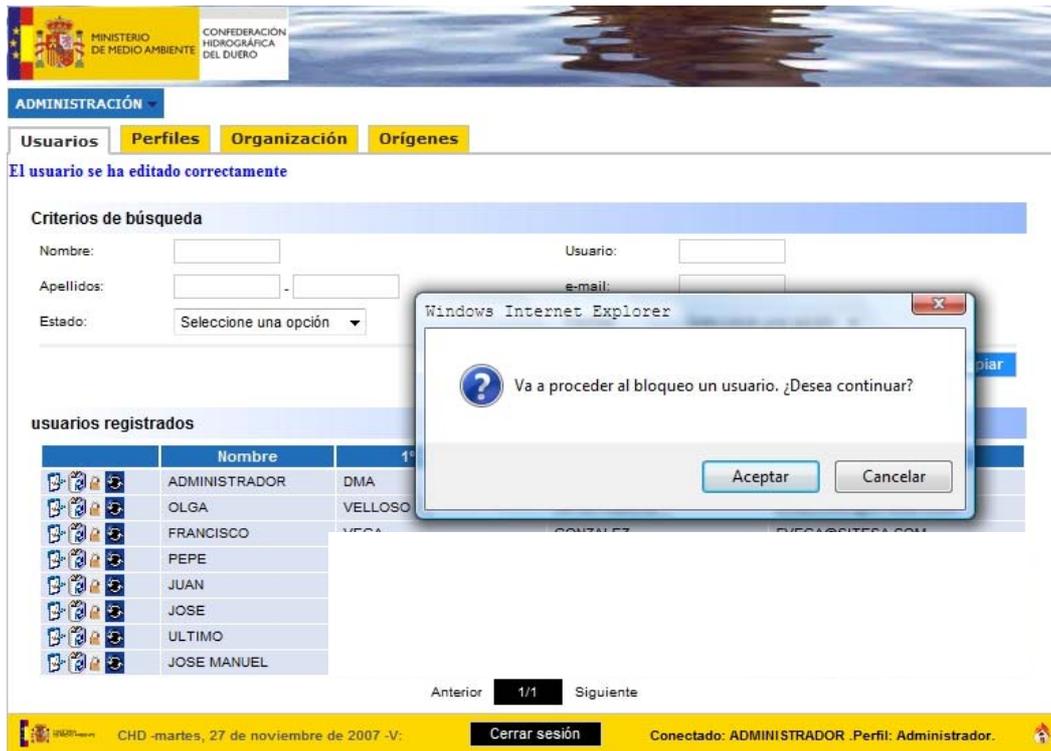


Figura 46. Bloqueo – Confirmación

Pulsar modificará el estado del usuario seleccionado al de bloqueado, impidiéndole a partir de ese momento acceder a la aplicación a través del mensaje indicado en la Figura 4. Autenticación Error.

- Desbloqueo de Usuarios

A través de la funcionalidad de desbloqueo de usuarios es posible volver a permitir el acceso a la aplicación a un usuario que tenía restringido el acceso. Buscando el usuario que se quiere desbloquear, y situando el ratón sobre el tercer icono  aparece un texto indicando la acción que se va a llevar a cabo *Activar a este usuario*.

Después de pulsar sobre el icono, el administrador visualizará un mensaje de confirmación.

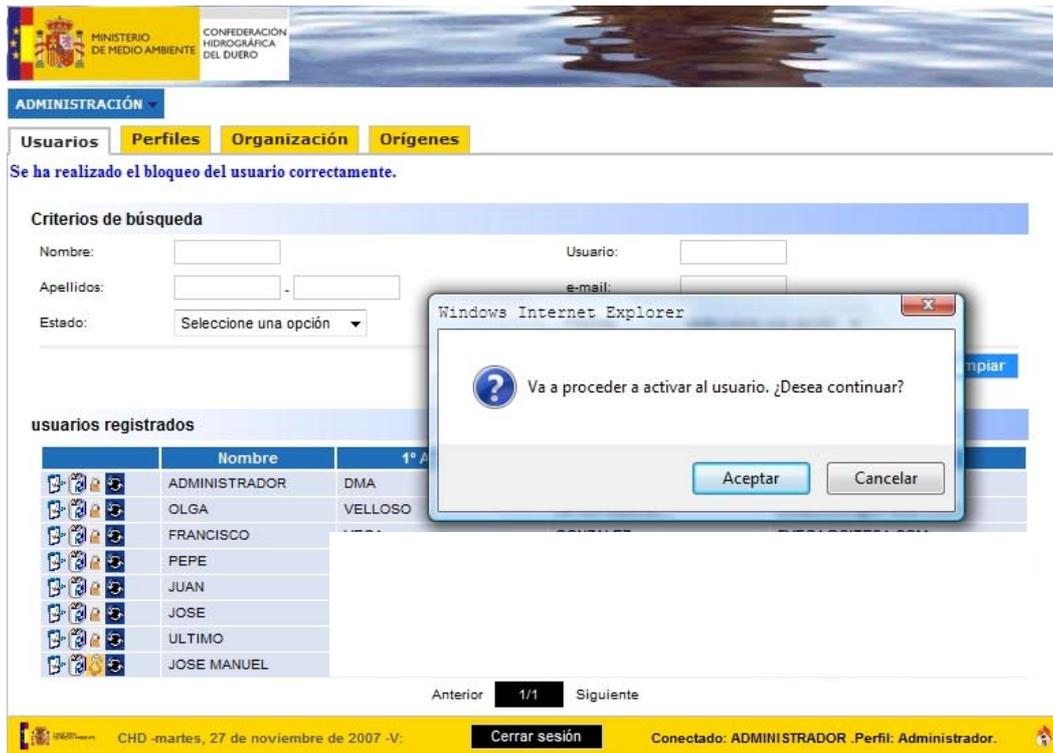


Figura 47. Desbloqueo – Confirmación.

Al pulsar modificará el estado del usuario seleccionado al de activo en el sistema, pudiendo a partir de ese momento acceder a la aplicación mediante su login y password.

4.3.3.1.6. Reseteo de Usuarios

Otra funcionalidad de la aplicación MÍRAME-IDEduero para el control de los usuarios registrados, es el de resetear usuarios. Esta funcionalidad consiste en volver a asignar a un usuario el estado inicial en la aplicación, es decir, asignarle el estado de activo y la contraseña por defecto. Es útil por ejemplo para aquellos usuarios que hayan olvidado su contraseña o se les haya caducado.

El icono  realiza esta acción. Situando el ratón sobre él, aparece el mensaje *Restablecer la contraseña a este usuario*.

Pulsando sobre dicho icono, la aplicación le pide al administrador una confirmación para llevar a cabo esta acción.

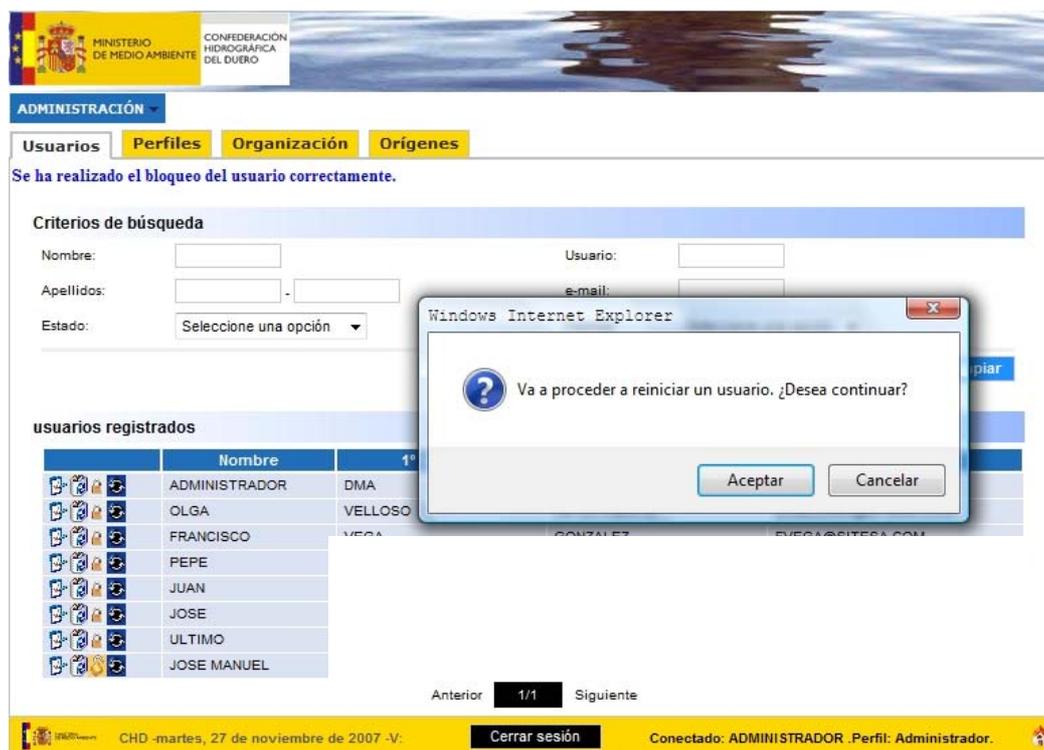


Figura 48. Reseteo Usuario – Confirmación.

Al pulsar y si no se ha producido ningún error, el usuario volverá a estar activo en el sistema y teniendo además como contraseña la inicial (password).

4.3.3.2. Gestión de Perfiles

Al pulsar el administrador la pestaña de Perfiles, se obtiene un listado de todos los perfiles que existen en la aplicación, indicando el nombre del perfil, los comentarios asociados a cada uno, si actualmente están activos en la aplicación o no.

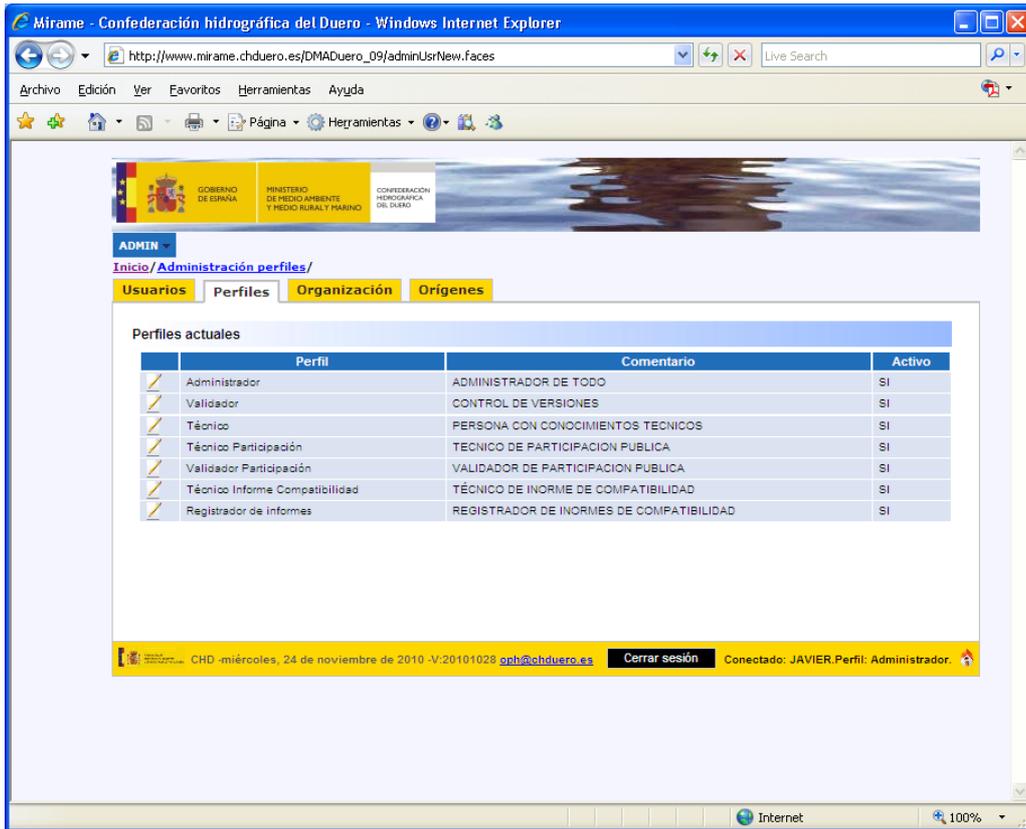


Figura 49. Acceso Cambio Password.

4.3.3.2.1. Modificación de Perfil

En la primera columna de cada perfil, existen dos botones, los cuales aparecen únicamente para los perfiles en estado activo, y permiten la modificación de los comentarios de un perfil, y su eliminación en la aplicación.

Al hacer clic en el icono  permite visualizar el formulario de modificar un perfil. Aparece sobre el un mensaje indicando su acción *Editar perfil*.



Figura 50. Modificar Perfil – Pantalla.

El único campo que se puede modificar, es el de Comentario, por si se quiere añadir o quitar texto. Pulsando sobre **Aceptar** se modifica el perfil.

4.3.3.3. Gestión de Organizaciones

Al seleccionar la pestaña Organización, el administrador observará en un primer momento, todas las organizaciones existentes en ese momento en la aplicación, junto con una serie de campos informativos de cada organización.

The screenshot displays the 'Administración organizaciones' interface. At the top, there are logos for the Spanish Government, the Ministry of Environment and Rural Affairs, and the Confederation of Hydrographic Basins of Duero. Below these, the user is logged in as 'ADMIN'. The navigation menu includes 'Inicio / Administración organizaciones /' and tabs for 'Usuarios', 'Perfiles', 'Organización', and 'Orígenes'. The 'Organización' tab is active.

The search section, titled 'Criterios de búsqueda', has two input fields: 'Organización:' and 'Provincia:'. Below these are buttons for 'Buscar', 'Nuevo', and 'Limpiar'. The main content area, titled 'Organizaciones', contains a table with the following data:

	Nombre	Dirección	CP	Teléfono	Localidad	Provincia
<input type="checkbox"/>	COMISARÍA DE AGUAS DE LA CHD					
<input type="checkbox"/>	DIPUTACIÓN DE SEGOVIA					
<input type="checkbox"/>	EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.					
<input type="checkbox"/>	FUNCIONARIO EN PRÁCTICAS					
<input type="checkbox"/>	GEOSYS, S.L.					
<input type="checkbox"/>	ICTHIOS					
<input type="checkbox"/>	IGME - Instituto Geológico y Minero de España					
<input type="checkbox"/>	INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN					
<input type="checkbox"/>	OFICINA DE PLANIFICACION HIDROLOGICA DE LA CHD.					
<input type="checkbox"/>	OMICRON					

At the bottom of the table, there are navigation links: 'Anterior', '1/2', and 'Siguiete'. The footer of the page shows the user is logged in as 'OLGA' with the profile 'Administrador' and provides a 'Cerrar sesión' button.

Figura 51. Organizaciones – Pantalla Inicial.

4.3.3.3.1. Búsqueda de Organización

Desde esta pantalla inicial, se accede al listado completo de todas las organizaciones dadas de alta en la aplicación MÍRAME-IDEDuero.

Si se quiere acceder a una en concreto, se puede buscar de dos maneras: a través de la paginación, o introduciendo un filtro de búsqueda.

Si existiesen más de 10 organizaciones dadas de alta en la aplicación, se activaría el proceso de paginación, pudiendo por lo tanto buscar organizaciones mediante la pulsación de los enlaces de paginación. Automáticamente se actualizaría el número de página actual que se encuentra entre ambos enlaces, en la figurar **1/1**. El primer 1 indica que nos encontramos en la página 1 y el segundo el número total de páginas. En cada página como máximo aparecen 10 registros.

4.3.3.3.2. Crear Nueva Organización

- Desde la página inicial, pulsar sobre **Nuevo** marcado en la figura inferior con un círculo rojo

The screenshot shows the top navigation bar with logos for the Spanish Government, the Ministry of Environment and Rural Affairs, and the Confederation of Hydrographic Demarcations of the Duero. Below this is a menu with 'ADMIN' and 'Inicio / Administración organizaciones /'. A sub-menu contains 'Usuarios', 'Perfiles', 'Organización', and 'Orígenes'. The 'Organización' section has search criteria for 'Organización' and 'Provincia', with 'Buscar', 'Nuevo' (circled in red), and 'Limpiar' buttons. A table lists various organizations, including 'COMISARÍA DE AGUAS DE LA CHD', 'DIPUTACIÓN DE SEGOVIA', 'EPTISA, SERVICIOS DE INGENIERIA, S.A.', 'FUNCIONARIO EN PRÁCTICAS', 'GEOSYS, S.L.', 'ICTHIOS', 'IGME - Instituto Geológico y Minero de España', 'INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE CASTILLA Y LEÓN', 'OFICINA DE PLANIFICACION HIDROLÓGICA DE LA CHD.', and 'OMICRON'. Navigation buttons 'Anterior', '1/2', and 'Siguiente' are at the bottom. The footer shows the user is logged in as 'OLGA' with the profile 'Administrador'.

Figura 52. Crear Nueva Organización – Botón.

- Rellenar como mínimo los campos obligatorios marcados con un *, y pulsar **Aceptar**

The screenshot shows the 'Crear Nueva Organización' form. It includes input fields for 'Nombre' (marked with a red asterisk), 'Teléfono', 'Número', 'C.P.', 'Provincia', 'Calle', 'Letra', 'Localidad', and 'País'. There is also a large text area for 'Observaciones'. The 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons are at the bottom right. The footer is identical to the previous screenshot, showing the user is logged in as 'OLGA'.

Figura 53. Crear Nueva Organización – Formulario.

Después de completar los campos oportunos y pulsar sobre **Aceptar** la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido. Es decir, si por ejemplo no se introducido el campo obligatorio, aparecerá el mensaje en rojo **Campo requerido** situado al lado del campo.

Si lo que se ha introducido no corresponde con el formato adecuado del campo, por ejemplo en el campo Teléfono se introducen letras, el sistema mostrará un mensaje de error, como se indica a continuación.

The screenshot shows a web application interface for creating an organization. At the top, there are logos for the Spanish government and the Confederation of Hydrographic Demarcations. Below this is a navigation bar with tabs for 'Usuarios', 'Perfiles', 'Organización', and 'Orígenes'. The 'Organización' tab is active. The form contains several input fields: 'Nombre' (with 'Organizacion5' and a red asterisk), 'Teléfono' (with '98tres34536' and a red error message 'Formato incorrecto'), 'Calle', 'Número', 'Letra', 'C.P.', 'Localidad', 'Provincia', and 'País'. There is also an 'Observaciones' text area. At the bottom right of the form are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The footer of the page shows the date 'CHD -martes, 27 de noviembre de 2007 -V-', a 'Cerrar sesión' button, and the user status 'Conectado: ADMINISTRADOR .Perfil: Administrador.'

Figura 54. Creación Organización – Errores Formato

Si se introduce un nombre de organización que ya existe en el sistema, también se produce un error y se le impide la creación hasta que introduzca un nombre válido.

Si la creación de la organización ha funcionado correctamente, la aplicación retorna a la página inicial de organizaciones, mostrando un mensaje informativo y visualizando en la lista la nueva organización (siempre que cumpla con los filtros si los hubiese).

4.3.3.3.3. Modificar Organización

En la pantalla inicial de organizaciones, se observa que cada organización existente tiene un icono en la parte izquierda de su línea . Si se pulsa sobre dicho icono, se accederá al formulario de la organización seleccionada, con los datos que actualmente hay almacenados.

Figura 55. Modificar Organización – Formulario

Todos los campos son modificables. Después de realizar las modificaciones y pulsar sobre **Aceptar**, la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido como se ha indicado en la creación de una nueva organización.

4.3.3.4. Gestión de Orígenes

Al seleccionar la pestaña *Orígenes*, el administrador observará en un primer momento, todos los orígenes existentes en ese momento en la aplicación, junto con una serie de campos informativos de cada origen: nombre y comentarios.

	Origen	Comentarios
	Nuevo_Origen	prueba de edición
	SITESA	AAA
	SITESA2	Prueba Mayusculas
	SITESA3	AAAAAAA

Figura 56. Orígenes – Página Inicial

4.3.3.4.1. *Búsqueda de Orígenes*

Accediendo a la página inicial, o pulsando sobre **Buscar** sin introducir criterios de búsqueda, se accede al listado completo de todos los orígenes dados de alta en la aplicación MÍRAME-IDEDuero.

Si se quiere acceder a uno en concreto, se puede localizar de dos maneras: navegando a través de la paginación, o introduciendo un filtro de búsqueda.

Si existiesen más de 10 orígenes dados de alta en la aplicación, se activaría el proceso de paginación, pudiendo por lo tanto buscar organizaciones mediante la pulsación de los enlaces de paginación Anterior **1/1** Siguiente. Automáticamente se actualizaría el número de página actual que se encuentra entre ambos enlaces, en la figura **1/1**. El primer 1 indica que nos encontramos en la página 1 y el segundo el número total de páginas. En cada página como máximo aparecen 10 registros.

4.3.3.4.2. *Crear Nuevo Origen*

1. Desde la página inicial, pulsar sobre **Nuevo** marcado en la figura inferior con un círculo rojo.
- 2.

Figura 57. Crear Nuevo Origen – Botón.

2. Rellenar como mínimo los campos obligatorios marcados con un *, y pulsar **Aceptar**

Figura 58. Crear Nuevo Origen – Formulario.

Después de completar los campos oportunos y pulsar sobre **Aceptar** la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido. Es decir, si por ejemplo no se introducido el campo obligatorio, aparecerá el mensaje en rojo **Campo requerido** situado al lado del campo.

Si se ha introducido un nombre de origen que ya existe en la aplicación, aparecerá un mensaje informando de la situación e impidiendo la creación.

Si la creación del origen ha funcionado correctamente, la aplicación retorna a la página inicial de orígenes, mostrando un mensaje informativo y visualizando en la lista el nuevo origen (siempre que cumpla con los filtros si los hubiese).

4.3.3.4.3. Modificar Origen

En la pantalla inicial de orígenes, se observa que cada origen existente tiene un icono en la parte izquierda de su línea. Si se pulsa sobre dicho icono, se accederá al formulario del origen seleccionado, con los datos que actualmente hay almacenados.

Figura 59. Modificar Origen – Formulario

Todos los campos son modificables. Después de realizar las modificaciones y pulsar sobre **Aceptar**, la aplicación responderá mostrando un mensaje en función de lo que haya ocurrido como se ha indicado en la creación de una nueva organización.

4.3.3.5. Cambio de Password

Para cualquier tipo de perfil (excepto el de Ciudadano), la aplicación MÍRAME-IDEDuero debe dar la posibilidad al usuario de modificar su contraseña en cualquier momento, ya sea porque está próximo el día para que caduque, o por motivos de seguridad.

El acceso a esta funcionalidad, se realiza a través del menú *Administración* seleccionando la opción del submenú *Cambio Password*.

The screenshot shows the web application interface for the Duero Hydrological Confederation. At the top, there are logos for the Spanish Government, the Ministry of Environment and Rural Affairs, and the Duero Hydrological Confederation. Below these are navigation tabs: RÍOS, MASA SUPERFICIAL, MASA SUBTERRÁNEA, ZONAS PROTEGIDAS, PRESIONES, USOS, REDES DE SEGUIMIENTO, and ADMIN. The ADMIN tab is selected, and a sub-menu is visible with 'Cambio de password' highlighted. The main content area includes a welcome message, a detailed description of the hydrological plan, a map of the Duero basin, and a technical note about the GIS service. The footer contains the user's name (CHD -miérooles), the date (17 de diciembre de 2008), and a 'Cerrar sesión' button.

Figura 60. Acceso Cambio Password

El usuario en esta pantalla deberá introducir su antigua contraseña, y sustituirla por la nueva introduciéndola dos veces.

Se ha aplicado un mecanismo de seguridad de contraseñas, de tal manera que la aplicación obliga a los usuarios a introducir una contraseña de como mínimo 8 caracteres, siendo 4 de ellos letras y otros 4 dígitos.

El * en los tres campos indica que todos son obligatorios, y que por lo tanto hay que rellenarlos si se quiere modificar una contraseña.

Su contraseña ha caducado. Por favor, introduzca una nueva contraseña.

Contraseña anterior *

Nueva contraseña *

Repita la nueva contraseña *

Cambiar

CHD -martes, 27 de noviembre de 2007 **Cerrar sesión** Conectado: OLGA.Perfil: Validador.

Figura 61. Pantalla Inicial Cambio Password.

Por motivos de seguridad, la visualización de los datos que se van introduciendo se realiza de manera codificada, sustituyendo cada carácter por un punto.

Al pulsar **Cambiar** se establece la nueva contraseña solicitada.

4.4. CONTROL DE VERSIONES

4.4.1. Crear Versión

Un usuario que se autentique a la aplicación con un perfil de Técnico puede modificar los datos de los formularios que sean accesibles y editables mediante su perfil.

Es necesario agrupar las modificaciones por un tipo de origen de información, una calidad y unos comentarios común, y por cada grupo, al terminar de actualizar dicho formulario, el usuario debe pulsar sobre **Guardar**. A continuación se muestra el formulario de crear versión:

Figura 62. Guardar – Formulario Versión.

En la parte de *Versionado de campos* se listan aquellos campos que han sido modificados por el usuario, indicando el nuevo valor introducido.

Figura 63. Crear Versión

Se debe seleccionar la casilla situada en la parte izquierda de cada campo modificado e introducir los datos comunes de calidad, origen y comentarios, ya que son todos obligatorios. Sin esta información no es posible crear una nueva versión.

Introduciendo toda esta información y pulsando sobre el botón **Guardar** se procederá a almacenar la versión del cambio.

Al terminar un proceso de guardado de información, la aplicación volverá a mostrar el formulario modificado **original**, es decir, no se visualizan las modificaciones que se acaban de efectuar. Esto es debido a que siempre se visualizan datos validados, y las modificaciones efectuadas están pendientes de validación. Hasta que un usuario con perfil validador no realice el proceso de cambiar su estado sin validar a validados, no serán visibles a cualquier usuario desde el formulario.

Aparecerá un mensaje indicando que se ha guardado correctamente.

4.4.2. Consultar Validaciones Pendientes

Un usuario que se autentique a la aplicación con un perfil de Validador según se ha descrito en el apartado de Autenticación, accederá directamente a una pantalla en la que se le indica con un listado el número de entidades agrupadas por categorías que tienen modificaciones pendientes de validación.

También puede retornar a este punto desde cualquier pantalla del validador, pulsando sobre el icono **V** situado en la parte inferior derecha de la pantalla.

The screenshot shows the user interface for a water management system. At the top, there are logos for the Spanish Government, the Ministry of Environment and Rural and Marine Affairs, and the Hydrographic Confederation of the Duero. Below these are navigation tabs: MASA SUPERFICIAL, MASA SUBTERRÁNEA, ZONAS PROTEGIDAS, PRESIONES, USOS, REDES DE SEGUIMIENTO, and ADMINISTRACIÓN. The main content area is titled 'Entidades en las que existen modificaciones por validar.' It features a search filter 'Filtrar por usuario:' with a dropdown menu and a 'Buscar' button. Below this is a table with the following data:

	Entidad	Validaciones pendientes
	LAGO-SEGMENTO	32
	LAGO-MASA	1
	RIOS-SEGMENTO	290
	RIOS-NATURAL-MASA	152

At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'CHD - miércoles, 17 de diciembre de 2008 - V:21081126 oph@chduero.es Cerrar sesión Conectado: FRANCISCO.Perfil: Validador.'

Figura 64. Listado Entidades por Categoría

Pulsando sobre el icono de una de las entidades, el Validador accederá al listado de aquellas entidades con modificaciones. El Validador puede filtrar también por registros que tienen datos por validar.

Figura 65. Búsqueda de pendientes de Validar

Si se pulsa de nuevo el icono , se accede al formulario actual con los datos validados, y en la parte inferior para la pestaña con cambios, una tabla con las versiones pendientes de validación:

Figura 66. Versiones – Formulario.

La información inicial que aparece para cada versión, es el origen y calidad de los datos, el usuario que realizó la actualización, la fecha de modificación, el tipo de acción y los comentarios introducidos en la creación de la versión.

Además para cada versión, existen tres iconos, cuya funcionalidad se detalla a continuación de forma separada.

4.4.3. Consultar Versión

Dentro de la tabla de *Control de versiones* para un formulario concreto, es posible consultar los campos que se han modificado en dicha versión. El tercer icono de cada línea  indica que tiene esta acción asociada:

Pulsando sobre él se accede al formulario asociado, pero con todos los campos vacíos, excepto los identificadores del formulario y los campos con las modificaciones.



Figura 67. Ver Formulario Modificado

4.4.4. Validar Versión

El proceso de validación de una versión, se realiza a través de la pulsación del primer icono de  asociado a la versión que se quiere validar dentro de la tabla de “Control de versiones” para un formulario concreto.

Una vez que se pulsa sobre dicho icono, aparece un mensaje pidiendo al validador que confirme si se prosigue con la validación de dicha versión.

The screenshot shows a web application interface for water management. At the top, there are logos for the Spanish Ministry of Environment and the Confederation of Hydrographic Demarcations of the Duero. Below this, there are navigation tabs: 'MASA AGUA', 'PRESIONES E IMPACTOS', and 'ADMINISTRACIÓN'. A secondary set of tabs includes 'Datos generales', 'Elementos de Desagüe', 'Elementos asociados', 'Usos', 'Vertederos', and 'Presupuestos'. The main content area is titled 'ID:4001-Presa embalse de Riaño'. It contains a section for 'Usos de la presa' with a list of options: '1-Sin definir' and '3-Derivación'. Below this is a section for 'Usos que actualmente no pertenecen a la presa' with a dropdown menu and an 'Añadir' button. A 'Control de versiones' section contains a table with columns: 'Origen', 'Calidad', 'Usuario', 'Fecha', and 'Comentarios'. A confirmation dialog box from 'Windows Internet Explorer' is overlaid on the table, asking 'Va a validar el dato, ¿Desea continuar?' with 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The footer of the page shows the date 'CHD -miércoles, 28 de noviembre de 2007 -V:20071127', a 'Cerrar sesión' button, and the user profile 'Conectado: OLGA.Perfil: Validador.'.

Figura 68. Validar Versión – Confirmación

Si se pulsa aparece un mensaje informando de la operación, la versión pasa al estado de validación, desapareciendo por lo tanto del listado y además si se consulta en modo técnico o se retrocede para recargar el formulario, se observará que las modificaciones ya son visibles.

4.4.5. Rechazar Versión

El proceso de descartar una versión, se realiza a través de la pulsación del segundo icono de  asociado a la versión que se quiere rechazar dentro de la tabla de *Control de versiones* para un formulario concreto.

Una vez que se pulsa sobre dicho icono, aparece un mensaje pidiendo al validador que confirme si se prosigue con la eliminación de dicha versión.

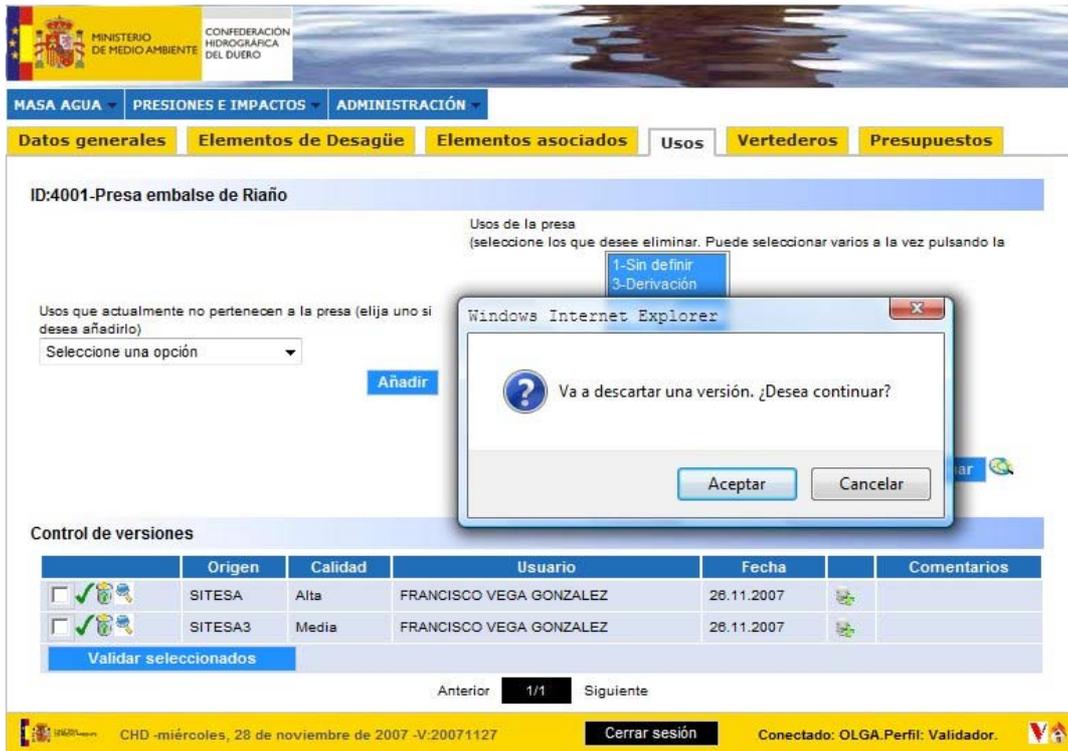


Figura 69. Descartar Versión – Confirmación.

Si se pulsa aparece un mensaje informando de la operación, la versión se elimina, desapareciendo por lo tanto del listado.

4.4.6. Consultar Histórico

Una vez que se ha pulsado en desde uno cualquiera de los formularios, al usuario le aparece una lista desplegable que contiene todos los campos modificables del formulario.

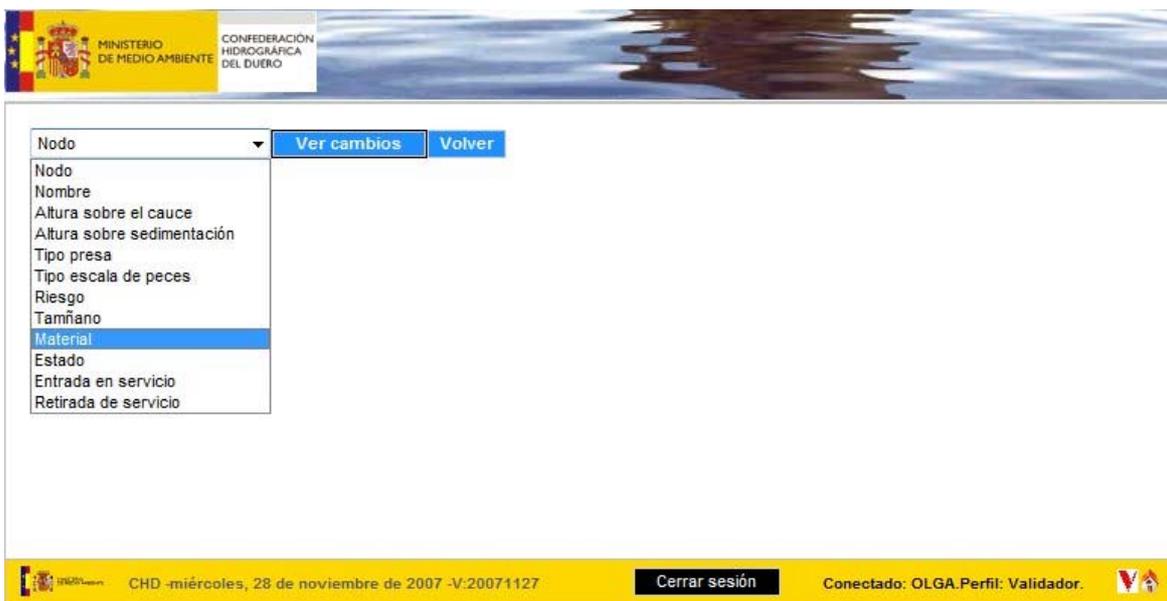


Figura 70. Consulta Histórico – Campos.

El usuario deberá seleccionar uno de ellos y pulsar sobre [Ver cambios](#)

Usuario	Fecha	Valor	Calidad	Origen	Comentarios
JOSE SAENZ VILLAR	22.11.2007	1	Alta	SITESA	

[Volver](#)

CHD -miércoles, 28 de noviembre de 2007 -V:20071127 [Cerrar sesión](#) Conectado: OLGA.Perfil: Validador.

Figura 71. Consulta Histórico – Cambios.

Se visualiza a modo de tabla, todos los valores que ha ido tomando el campo elegido, indicando además el usuario que realizó dichas modificaciones y cuándo. Pulsando sobre [Volver](#) la aplicación retorna al formulario.



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 2009**

PROYECTO DE PLAN HIDROLÓGICO DE CUENCA

ANEJO 11

Manual del sistema de información. Parte II: Visor

Valladolid, 29 de Noviembre de 2012

DATOS DE CONTROL DEL DOCUMENTO:

Título del proyecto:	Plan Hidrológico de la cuenca del Duero 2010
Grupo de trabajo:	Sistemas de información
Título del documento:	Manual de Usuario del visor de MÍRAME-IDEDuero.
Descripción:	
Fecha de inicio (año/mes/día):	2008/03/13
Autor:	Juan González del Pino y Lamamié de Clairac (SITESA)
Contribuciones:	Pedro González Gancedo (GMV)

REGISTRO DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

Fecha cambio (año/mes/día)	Autor de los cambios	Secciones afectadas / Observaciones
2008/03/13	JGP (Sitesa)	Versión Inicial
2008/03/26	JGP (Sitesa)	Añadidas nuevas funcionalidades
2008/04/21	JGP (Sitesa)	Añadidas nuevas funcionalidades
2008/05/27	DHR (Sitesa)	Añadir nueva funcionalidad: Fotos (2.1.18)
2008/11/04	AGC (Eptisa TI)	Añadir Nomenclátor
2010/03/15	PGG (GMV)	Herramienta de digitalización de puntos
2010/03/15	PGG (GMV)	Herramienta de digitalización de polígonos
20121123	Javier Fernández Pereira	Simplificación del documento. Revisión y actualización de contenidos.

APROBACIÓN DEL DOCUMENTO

Fecha de aprobación (año/mes/día)	2012/11/29
Responsable de aprobación	Ángel González Santos

Fdo.

ÍNDICE

1.	Introducción.....	6
1.1.	Objetivo	7
2.	Introducción Funcionalidad Básica	8
2.1.	Tabla de contenido.....	10
	Listado de capas	10
	Leyenda	12
	Añadir servidor WMS	12
	Buscador de metadatos	12
2.2.	Barra de herramientas simple	13
	Actualizar mapa.....	13
	Histórico previo	13
	Histórico posterior	14
	Mover mapa.....	14
	Aumentar zoom	14
	Disminuir zoom	14
	Ir a mapa inicial	15
	Mover mapa hacia el norte	15
	Mover mapa hacia el sur.....	15
	Mover mapa hacia el este	15
	Mover mapa hacia el oeste	15
	Identificar feature	15
	Mostrar coordenadas	16
	Guardar mapa actual.....	17
	Imprimir mapa	17
	Medir distancias.....	17
	Medir áreas	17
	Buscar en Nomenclátor	17
2.3.	Barra de herramientas avanzada.....	19
	Insertar Foto	19
	Digitalizar Punto.....	19
	Digitalizar un polígono.....	20
	Mover Punto	21
	Exportar a KML (Google Earth)	21
3.	Nomenclátor	22
3.1.	Área	23
	Checkbox “filtrar por área”	23
	Mover mapa.....	23
	Acercar mapa.....	23
	Alejar mapa	24
	Ir a mapa inicial	24
3.2.	Nombre	24
	Búsqueda exacta	24
	Búsqueda por cualquier palabra	24
	Búsqueda por todas las palabras.....	24
	Utilización de caracteres comodín.....	25
3.3.	Tipo	25
3.4.	Paginación	26
3.5.	Acciones	26
	Buscar.....	26
	Limpiar	26
3.6.	Pantalla de resultados	26
	Nueva búsqueda.....	27
	Redefinir búsqueda.....	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Acceso al visor de MÍRAME-IDE Duero.....	8
Figura 2. Pantalla visor MÍRAME-IDE Duero	8
Figura 3. Abrir de listado de capas.....	10
Figura 4. Listado de capas.....	11
Figura 12. Leyenda	12
Figura 6. Servidor de metadatos de MÍRAME-IDE Duero.....	13
Figura 7. Aumentar zoom	14
Figura 8. Botón de información (identificar feature).....	16
Figura 8. Botón de mostrar coordenadas.....	16
Figura 8. Ventana de búsqueda en Nomenclátor.....	18
Figura 7. Ventana de resultados de Nomenclátor.....	19
Figura 10. Digitalizar punto.....	20
Figura 11. Ventana de digitalización de polígonos	21
Figura 12. Mover punto.....	21
Figura 14. Pantalla Nomenclátor de MÍRAME-IDE Duero.....	22
Figura 15. Acercar mapa	23
Figura 16. Nomenclátor. Nombre	24
Figura 17. Nomenclátor. Tipo.....	25
Figura 18. Nomenclátor. Paginación.....	26
Figura 19. Pantalla de resultados	26
Figura 20. Pantalla de resultados (búsqueda fallida).....	27

LISTADO DE ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS USADAS EN EL DOCUMENTO

CHD Confederación Hidrográfica del Duero
DMA Directiva Marco del Agua. Directiva 2000/60/CE, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política del agua

1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con el artículo 87.2 del Reglamento de la Planificación Hidrológica, el Comité de Autoridades Competentes de la demarcación promoverá la elaboración y mantenimiento de un sistema de información sobre el estado de las masas de agua que permita obtener una visión general del mismo, teniendo en cuenta también los objetivos ambientales específicos de las zonas protegidas. Este sistema de información, además de constituir un elemento básico para la planificación y elaboración de los programas de medidas, se utilizará para el seguimiento del Plan Hidrológico.

Además de esta motivación explícita, tanto el Reglamento como, en particular, la Instrucción de Planificación Hidrológica hacen referencia a la necesidad de disponer de un sistema de información para la definición de las masas de agua y para dar soporte al registro público de zonas protegidas. También se hace referencia a esta necesidad en el apartado 8 de la IPH, dedicado a los programas de medidas, cuando se indica que la estimación de los efectos de las medidas sobre el estado de las masas de agua de la demarcación hidrográfica se realizará utilizando modelos de acumulación de presiones y simulación de impactos basados en sistema de información geográfica.

Un interés añadido también radica en disponer la información en el formato digital requerido para su transmisión a la Unión Europea por el estado español. La Confederación Hidrográfica del Duero, como organismo de cuenca promotor del Plan deberá facilitar al estado la información digital correspondiente a la demarcación del Duero: tablas de datos y cartografías digitales.

A estas razones se une el interés de la Confederación por disponer de un banco de información que dé el adecuado soporte al proceso planificador y que permita desarrollar y consolidar circuitos de mejora continua sobre los propios datos.

Por todo ello, la Confederación Hidrográfica del Duero, recogiendo una iniciativa de la Dirección General del Agua del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, ha abordado la construcción de un sistema gestor de esta información aprovechando la tecnología que ofrecen las bases de datos espaciales. Se trata de un proyecto piloto que se desarrolla en colaboración con otros grupos técnicos de diversos estados miembros de la Unión Europea y que persigue la definición de datos y de procedimientos normalizados de acuerdo con principios de interoperabilidad y transparencia. Para su construcción se han tenido en cuenta los siguientes requisitos de diseño:

1. Almacén y gestor de la información: El sistema ha de ser capaz de almacenar con garantía la voluminosa información a utilizar y, a su vez, permitir el establecimiento de las correspondientes relaciones entre campos, tablas y entidades espaciales, que garanticen la integridad de la base de datos, cuyo modelo recoge los requisitos de documentación que fija la Instrucción de Planificación Hidrológica.
2. Mantenimiento de distintas versiones de datos: El sistema ha de permitir el mantenimiento de distintas versiones de la información, que vienen a corresponder con distintos hitos en el trabajo. Por ejemplo, ha de quedar claro cuál es la información con la que se aprueba el Plan Hidrológico y cuál es la información actualizada posteriormente.
3. Único conductor de datos para el Plan Hidrológico del Duero: El sistema ha de ser el referente obligado para la información que se usa en la preparación del Plan y de sus posteriores revisiones. Eso no significa necesariamente que la información deba estar contenida en el propio sistema sino que, cuando menos, debe ser el canalizador de la información que se use y de la que se pueda disponer a partir de servicios distribuidos que la ofrezcan.
4. Accesible a través de Web con autenticación: El sistema ha de resultar accesible a través de Internet a modo de páginas HTML. Deberá disponer de una parte pública sin restricciones de acceso a datos y servicios que tengan este carácter y otra parte restringida, accesible según distintos perfiles de usuario.
5. Plataforma acorde con la Directiva 2007/2/CE: Mediante la citada Directiva se crea la infraestructura europea de datos espaciales, ello supone una normalización de ámbito europeo en cuanto a servicios y datos espaciales, y a la adopción generalizada de redes de servicios distribuidos con información interoperable donde el responsable y productor del dato es quien lo soporta y lo ofrece a la comunidad. Es este sentido, nuestro sistema de información deberá contribuir eficazmente al fortalecimiento de la Infraestructura Española de Datos Espaciales que coordina el Ministerio de Fomento a través del Instituto Geográfico Nacional, y a su vez contribuir también eficazmente al fortalecimiento del Sistema de Información del Agua que desarrolla el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, a través de la Dirección General del Agua.

6. Plataforma generadora de informes objetivos: El sistema, apoyándose en la información que almacena y en aquella otra con la que es capaz de interoperar, debe producir diversos tipos de informes, entre los que cabe destacar los de transmisión de la información de nuestro Plan Hidrológico al Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para atender las obligaciones españolas, semejantes a las del resto de los estados miembro de la Unión Europea, de informe a la Comisión Europea; los informes sobre compatibilidad con el Plan Hidrológico del Duero de las solicitudes de uso privativo de las aguas por parte de los usuarios, y cualquier otro tipo de informe que en su momento requiera ser atendido y analizado a luz de las disposiciones establecidas en el Plan Hidrológico.
7. Plataforma normalizada para el intercambio con Portugal: Como se ha explicado inicialmente uno de los retos a los que nos enfrentamos es la preparación de un Plan Hidrológico de la demarcación internacional del Duero reuniendo información de las dos partes nacionales, portuguesa y española del Duero. Dado que ambos estados están obligados por Directiva Inspire (2007/2/CE, antes citada), parece la línea tecnológica más adecuada para favorecer los intercambios de información con el citado propósito, así como para atender otras obligaciones de intercambio derivadas de la aplicación del Convenio de Albufeira.
8. Favorecer la participación pública y la difusión de la información: Se trata de aprovechar los principios de la gobernanza electrónica, según la cual las administraciones públicas, apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, mejoran la prestación de servicios y la difusión de la información, para que los interesados puedan involucrarse en la toma de decisiones que conlleva la producción del Plan Hidrológico, para que este resulte más útil y eficaz en la dirección de la consecución de los objetivos que persigue.
9. Situar a la Confederación Hidrográfica del Duero en la estela tecnológica adecuada: El esfuerzo económico y el tiempo requerido para la construcción de estos sistemas aconsejan que sean desarrollados de acuerdo con tecnologías que tengan proyección y sean independientes, residiendo el control del desarrollo en la propia Confederación Hidrográfica del Duero siempre que sea posible.

Este sistema de información (MÍRAME-IDEDuero), que también pretende ser soporte de los propios contenidos del Plan Hidrológico para su distribución a los ciudadanos, se espera completar cuando se presente la versión del Plan Hidrológico del Duero para iniciar su procedimiento de aprobación, pero actualmente ya es una realidad que puede visitarse a través de la página web de la Confederación Hidrográfica del Duero, o directamente escribiendo en el navegador la dirección: <http://www.mirame.chduero.es/>.

Superada esa fase, el sistema requerirá de un mantenimiento y de la incorporación de circuitos de mejora sobre la propia información, con el propósito de que cada vez sea más completa y más fiable.

1.1. Objetivo

El objeto del presente documento es realizar un manual de ayuda que sirva para explicar la funcionalidad general de la aplicación del visor de MÍRAME-IDEDuero. El objeto fundamental es que sirva para aquellos trabajos de técnicos que precisen de la información disponible en la Confederación Hidrográfica del Duero. Esto incluye la explicación general de cada herramienta así como los posibles errores o avisos que se pueden producir.

2. INTRODUCCIÓN FUNCIONALIDAD BÁSICA

La aplicación del visor de MÍRAME-IDEDuero es accesible a través de la página principal del portal MÍRAME-IDEDuero, tal y como se muestra en la **Figura 1**.



Figura 1: Acceso al visor de MÍRAME-IDEDuero

La dirección (URL) del portal es: http://www.mirame.chduero.es/DMAduero_09_Viewer/

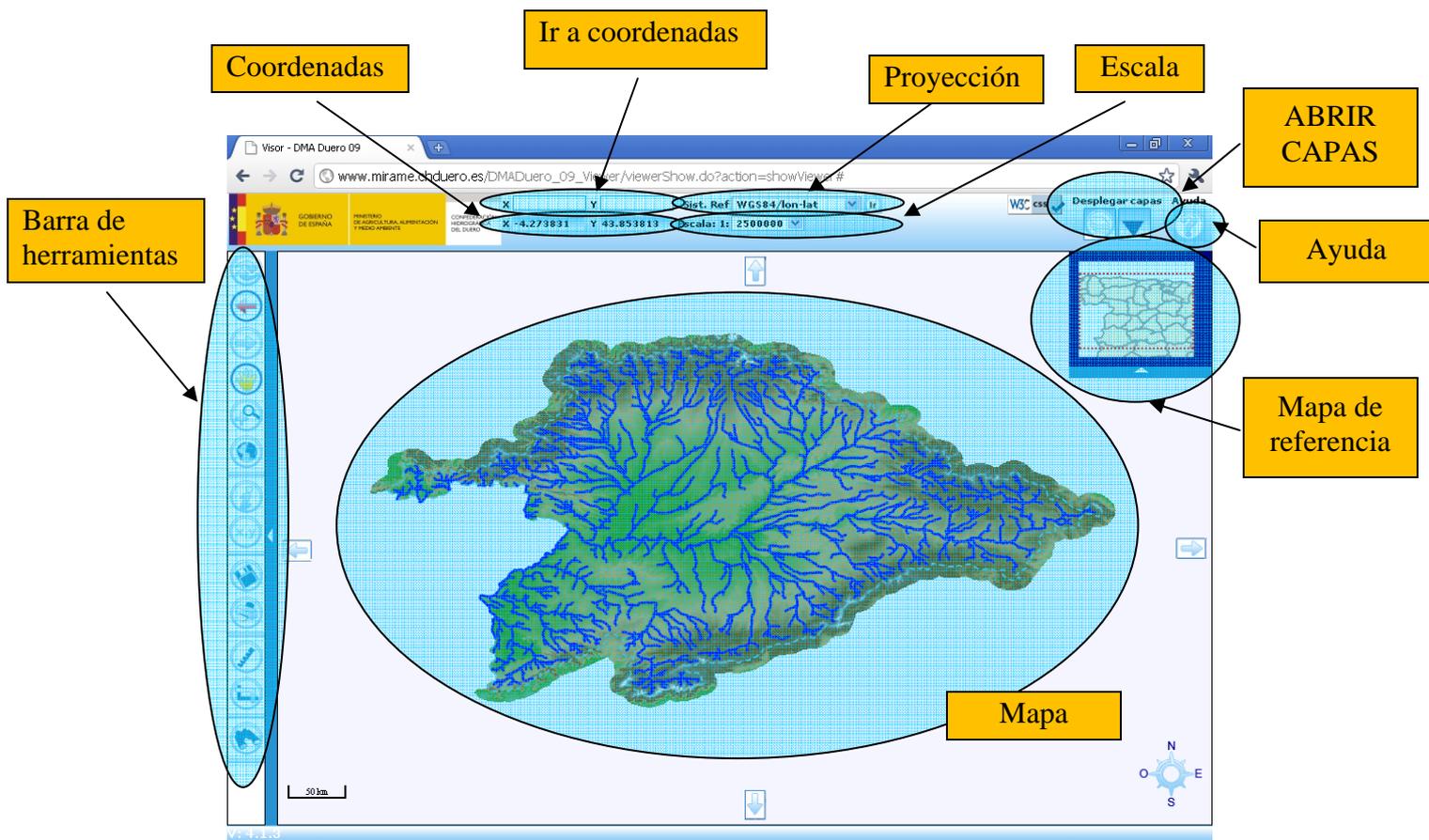


Figura 2. Pantalla visor MÍRAME-IDEDuero

A continuación enumeramos las partes de las que se compone el visor y que se pueden observar en la **Figura 2**:

- **Listado de capas:** haciendo “clic” sobre el botón situado en la parte superior derecha  se accede a la ventana de visualización de capas. Aquí podremos seleccionar las capas que queremos sean visibles en el mapa principal, y para utilizar la opción de “*Identificar feature*” (botón ) para poder ver los atributos de un punto del mapa en una capa específica.
- **Barra de herramientas:** situada en la parte izquierda. Contiene distintas utilidades para poder utilizar en el visor. Se explicarán detalladamente más adelante.
- **Escala:** situada en la parte superior. Aquí está la escala del mapa actual. Se puede cambiar la escala actual seleccionando una de las escalas disponibles.
- **Coordenadas:** situada en la parte superior. Contiene información acerca de las coordenadas en donde esté situado el puntero. Las coordenadas se dan en el sistema de referencia indicado (Sist. Ref.)
- **Sist. Ref:** sistema de proyección del mapa. El mapa siempre se muestra en WG84-UTM30. Las coordenadas, sin embargo, se muestran en el sistema de referencia que se indique en este apartado.
- **Botón IR:** Permite ir a las coordenadas seleccionadas en las casillas X e Y. Las coordenadas se deben introducir en el sistema de referencia que se haya seleccionado en “Sist. Ref”. Si las coordenadas no son correctas, el sistema mostrará un mensaje “Las coordenadas introducidas no se encuentran dentro del mapa inicial.”
- **Mapa de referencia:** mapa que refleja la situación del mapa desde una perspectiva más amplia. Haciendo clic sobre la flecha de la parte inferior del mapa de referencia se puede plegar el mapa. Además si se desea se puede mover el mapa desde el mapa de referencia, arrastrando la zona resaltada en rojo al punto del mapa de referencia que se desee.
- **Mapa:** contiene el mapa principal del visor.
- **Ayuda:** haciendo “clic” sobre el último botón situado en la parte superior derecha de la pantalla  se accede a una nueva ventana que muestra una ayuda para el manejo de la aplicación.

A continuación iremos explicando detalladamente cada funcionalidad de la barra de herramientas.

2.1. Tabla de contenido

La tabla de contenido contiene información valiosa del mapa que se está observando. Se divide en tres funcionalidades importantes:

- Listado de capas
- Leyenda
- Añadir nuevo servidor WMS
- Buscador de metadatos

Listado de capas

El listado de capas es una de las partes más importantes del visor, ya que nos permitirá cambiar los datos que se visualizarán en el mapa.

Para acceder a este listado, simplemente haga *clic* en la parte superior derecha del visor, tal y como se muestra en la **Figura 3**:

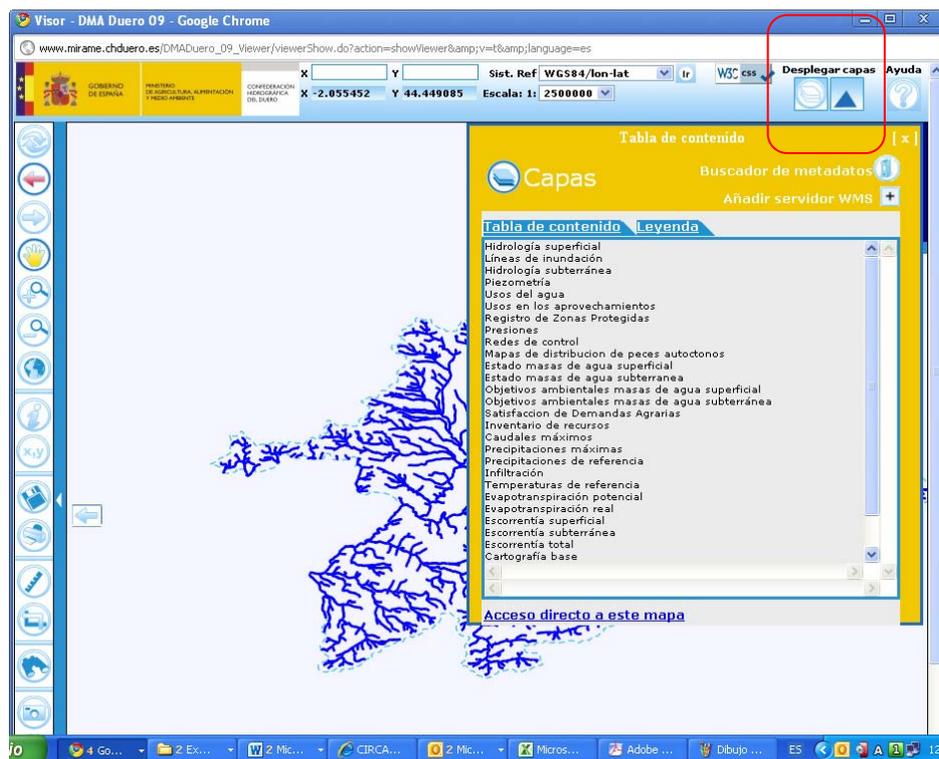


Figura 3. Abrir de listado de capas

Una vez hecho esto, se abrirá una ventana con el listado de capas. Recuerde que puede mover esta ventana hacia donde se desee, simplemente haciendo clic en la parte superior de la ventana y arrastrarla hasta donde se quiera. Para cerrarla simplemente pulse la “x” de la parte superior:

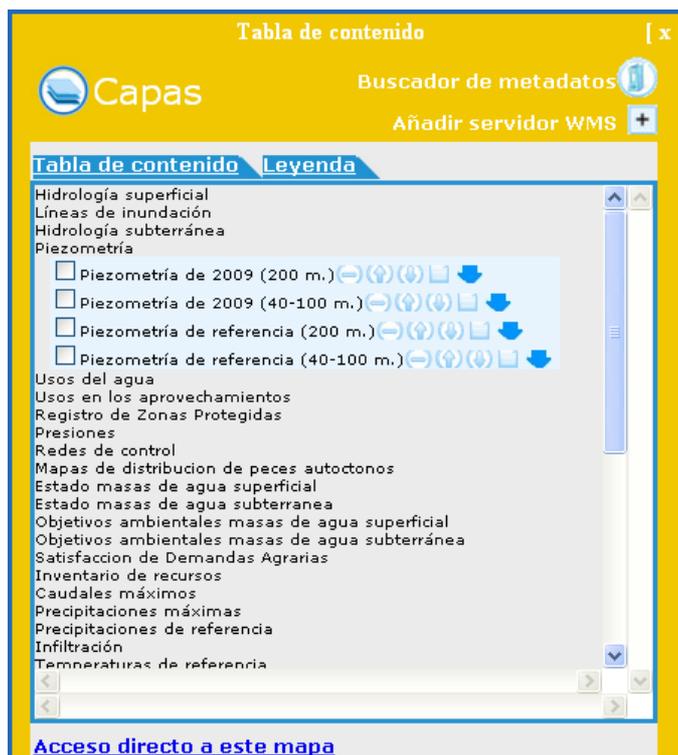


Figura 4. Listado de capas

Una vez desplegada esta ventana podrá realizar las siguientes operaciones:

- **Abrir las capas de la sección que desee.** Las capas están agrupadas por secciones. Haciendo “clic” sobre la sección deseada, se mostrarán todas las capas que, posteriormente, podrán ser seleccionadas.
- **Seleccionar/deseleccionar capa:** haciendo clic en cada capa permitirá seleccionar/deseleccionar cada capa. **Nota importante:** para que las capas seleccionadas se reflejen en el mapa es necesario seleccionar la opción de *Actualizar* (descrita anteriormente en el manual).
- **Eliminar capa:** haciendo clic en el botón de eliminar capa  dicha capa será eliminada. Si la capa es la última del grupo al que pertenecía, se eliminará también dicho grupo (no puede haber grupos de capas vacíos).
- **Mover capa arriba/abajo:** cada capa se puede cambiar en orden de profundidad. Si se desea poner una capa encima de la inmediatamente superior, haga clic en el botón de *Mover capa arriba* . Si lo que desea es poner una capa más profunda que otra que esté inmediatamente debajo, haga clic en *Mover capa abajo* . Tenga cuidado a la hora de mover capas entre grupos (la capa más profunda y más superficial de cada grupo), ya que esto causará que todo el grupo al que pertenece la capa que se está moviendo se posicione encima o debajo del grupo inmediatamente superior/inferior.
- **Metadatos:** si la capa lo permite, se podrá seleccionar la opción de ver metadatos . En ese momento se abrirá una ventana con los metadatos de dicha capa.
- **Acceso directo a este mapa:** en el visor es posible recoger los enlaces de cada mapa. Para ello dispone de un enlace en la parte inferior del listado de capas que le permitirá poder enviarlo a quien desee.

Leyenda

La leyenda contiene las imágenes descriptivas de cada capa. Haciendo clic en la pestaña, aparecerá la leyenda del mapa con las capas que están actualmente activas. **Nota importante:** es posible que alguna capa no posea una leyenda, en ese caso no aparecerá en listado de imágenes de leyendas. Si este fuera el caso, por favor, envíen un correo a la dirección oph@chduero.es.

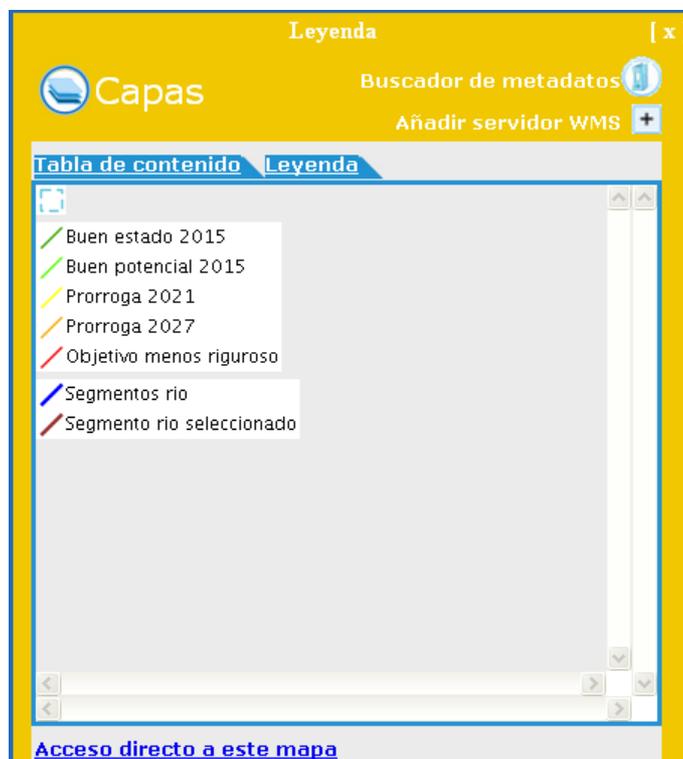


Figura 5. Leyenda

Añadir servidor WMS

Es posible añadir nuevos servidores compatibles con el protocolo WMS al visor. Para ello haga clic en el botón que aparece en la parte superior de la tabla de contenido con el símbolo “+” . En ese momento le aparecerá un formulario que tendrá que rellenar, con dos datos:

- Título: será el grupo al que pertenezcan las capas que se añadirán. Se puede dejar vacío.
- URL: dirección URL del servidor WMS que se desea añadir.

Una vez rellenados estos campos, y si no ha habido error para obtener las capas de ese servidor, se le mostrará una ventana con todas las capas que se pueden añadir. Seleccione las capas que desee añadir al visor, y pulse “Aceptar”. En ese momento las capas se irán cargando en el visor, al igual que se actualizará la leyenda con las nuevas capas.

Buscador de metadatos

Es posible abrir el servidor de metadatos del portal. Para ello haga clic en el botón que aparece en la parte superior de la tabla de contenido con el símbolo . Se abrirá entonces (Figura 6) el portal de consulta de metadatos, donde podrá buscar directamente aquellos disponibles en el sistema de información.

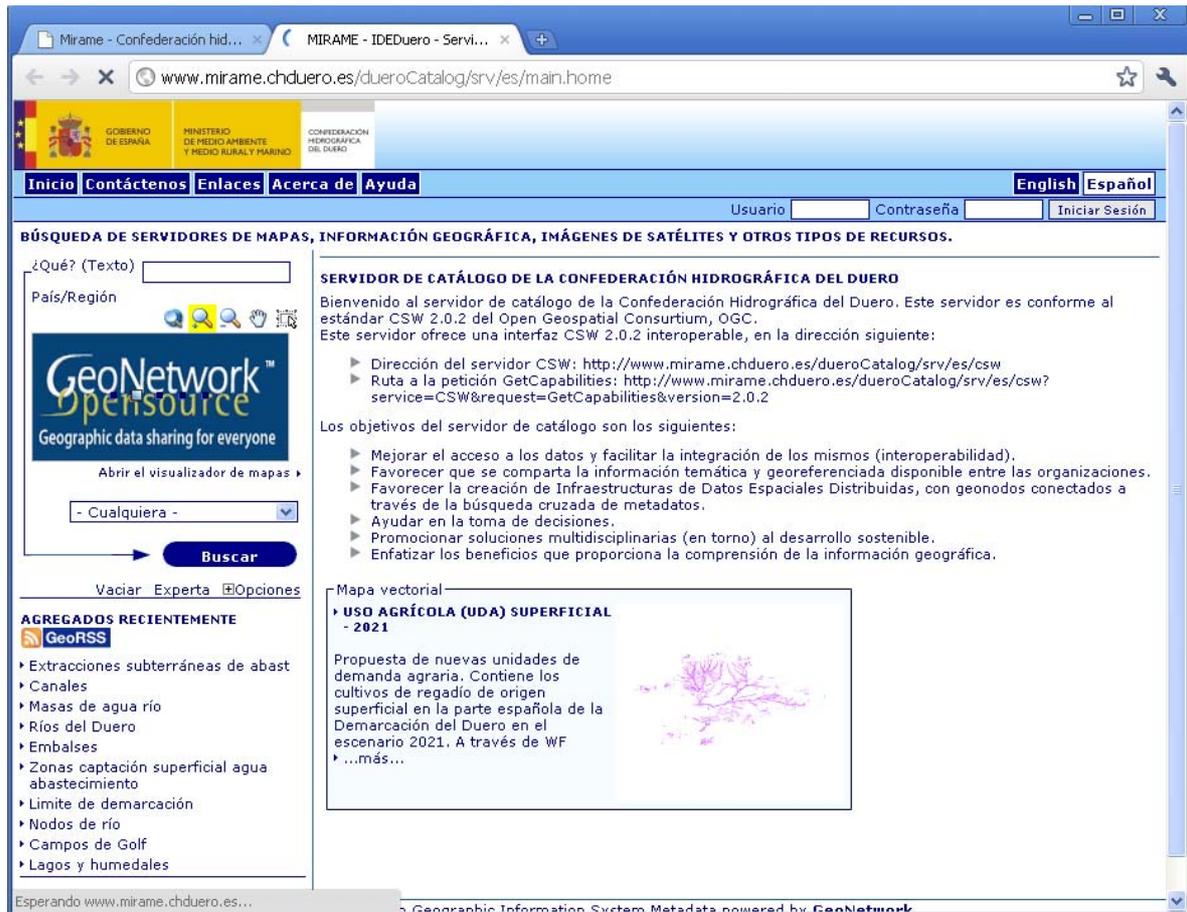


Figura 6. Servidor de metadatos de MÍRAME-IDEDuero.

2.2. Barra de herramientas simple

El visor dispone de una barra de herramientas simple, de acceso general al ciudadano, y otra avanzada, de acceso a los técnicos. Se describe primero la general.

Actualizar mapa



Haciendo clic sobre este botón se actualizará el mapa con las capas que hayan sido modificadas desde la última vez en que se actualizó dicho mapa. Es por ello que, cuando se seleccione alguna capa, ésta **no será visible en el mapa hasta que se pulse el botón “Actualizar”**.

Histórico previo



Esta opción, si está habilitada, permite navegar hacia el mapa que se ha estado consultando anteriormente.

Histórico posterior



Esta opción, si está habilitada, permite navegar hacia el mapa que se ha estado consultando de forma posterior al mapa actual. Obviamente, esta opción sólo aparecerá si previamente hemos navegado hacia el histórico previo.

Mover mapa



Al hacer clic sobre ésta opción, se podrá mover el mapa principal, simplemente haciendo *clic* sobre éste y arrastrando el ratón hacia el lado deseado. Soltar el botón del ratón en el momento en que se desee actualizar el mapa.

Aumentar zoom



Esta opción nos permitirá seleccionar un área rectangular en donde queramos disminuir la escala. Para ello, hacer clic en la zona del mapa que se desee, y sin soltar, arrastrar el ratón hasta conseguir el área deseada. En este momento soltar el botón del ratón. Si se desea, es posible seleccionar una escala concreta en la parte de la escala. **Nota:** esta opción también está disponible utilizando la ruleta del ratón seleccionando la opción de “Mover mapa”.

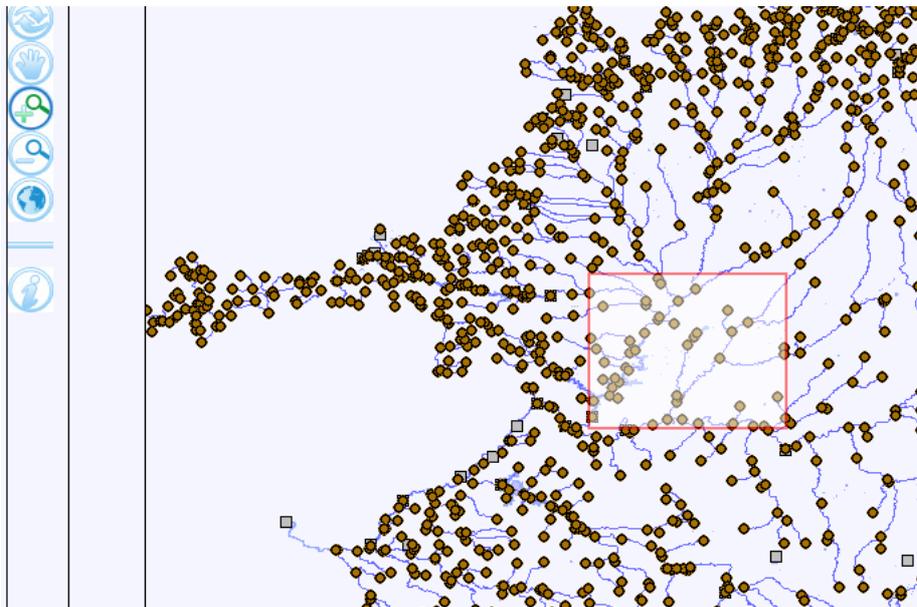


Figura 7. Aumentar zoom

Disminuir zoom



Para disminuir el zoom simplemente seleccionar esta opción y pulsar en la parte del mapa que se desea alejar. Si se desea, es posible seleccionar una escala concreta en la parte de la escala. **Nota:** esta opción también está disponible utilizando la ruleta del ratón seleccionando la opción de “Mover mapa”.

Ir a mapa inicial



Seleccionando esta opción se nos mostrará el mapa en su extensión inicial mostrando toda la cuenca del Duero.

Mover mapa hacia el norte



Está disponible en la parte superior del mapa. Permite mover el mapa una distancia hacia el norte.

Mover mapa hacia el sur



Está disponible en la parte inferior del mapa. Permite mover el mapa una distancia hacia el sur.

Mover mapa hacia el este



Está disponible en la parte derecha del mapa. Permite mover el mapa una distancia hacia el este.

Mover mapa hacia el oeste



Está disponible en la parte izquierda del mapa. Permite mover el mapa una distancia hacia el oeste.

Identificar feature



Esta opción permite identificar en el mapa aquellas entidades activas en la tabla de contenido (visibles, por tanto, en el mapa). Para utilizarla pulse el icono indicado y haga clic en la zona de mapa que desee identificar. El sistema mostrará, para todas las capas activas, una lista de atributos de esa entidad seleccionada, tal y como se muestra en la **Figura 8**. Si la entidad lo permite, aparecerá un enlace para ver dicha entidad en MÍRAME-IDEDuero, por si se desea ver más datos.

Si sobre la zona pulsada no hay ninguna entidad de alguna de las capas activas, el sistema mostrará el mensaje “No ha pulsado sobre ningún elemento de esta capa. Para obtener información de elementos de una capa pulse directamente sobre el elemento.”

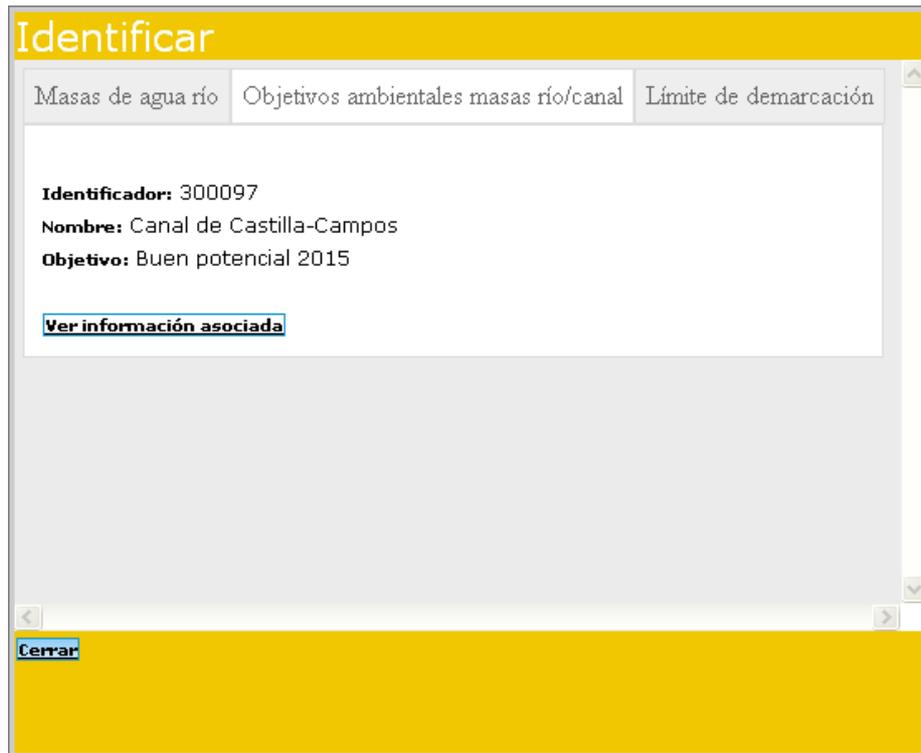


Figura 8. Botón de información (identificar feature).

Mostrar coordenadas



Esta herramienta permite obtener la coordenada oficial sobre la que se hace clic en el mapa. Para el cálculo se hace uso del servicio de traducción de coordenadas del Instituto Geográfico Nacional.



Figura 9. Botón de mostrar coordenadas.

Guardar mapa actual



Seleccionando esta opción podremos guardar el mapa en uno de los formatos posibles (jpg ó png). También es posible añadir un título a la imagen generada.

Imprimir mapa



Con esta opción nos aparecerá la imagen con el mapa y una serie de datos más. Si se desea se puede introducir un título a esta imagen.

Medir distancias



Con esta opción se pueden medir distancias en el mapa. Para ello haga un clic cada vez que desee crear un nodo del segmento en el mapa. Cuando acabe de generar la línea, haga doble clic y le aparecerá un “globo” con la distancia de dicha recta. Para borrar la recta seleccione otra herramienta del panel.

Medir áreas



Esta herramienta permite medir áreas de polígonos cualesquiera creados en el mapa. Haga un clic para ir creando los vértices del polígono. Cuando desee medir el área de dicho polígono haga doble clic y le aparecerá un “globo” con información sobre el polígono. Para borrar el polígono seleccione otra opción del panel.

Buscar en Nomenclátor



Esta herramienta permite realizar búsquedas de elementos geográficos mediante topónimos. Haga un clic en este icono, y aparecerá la ventana del buscador en la que deberemos introducir los criterios de la búsqueda:

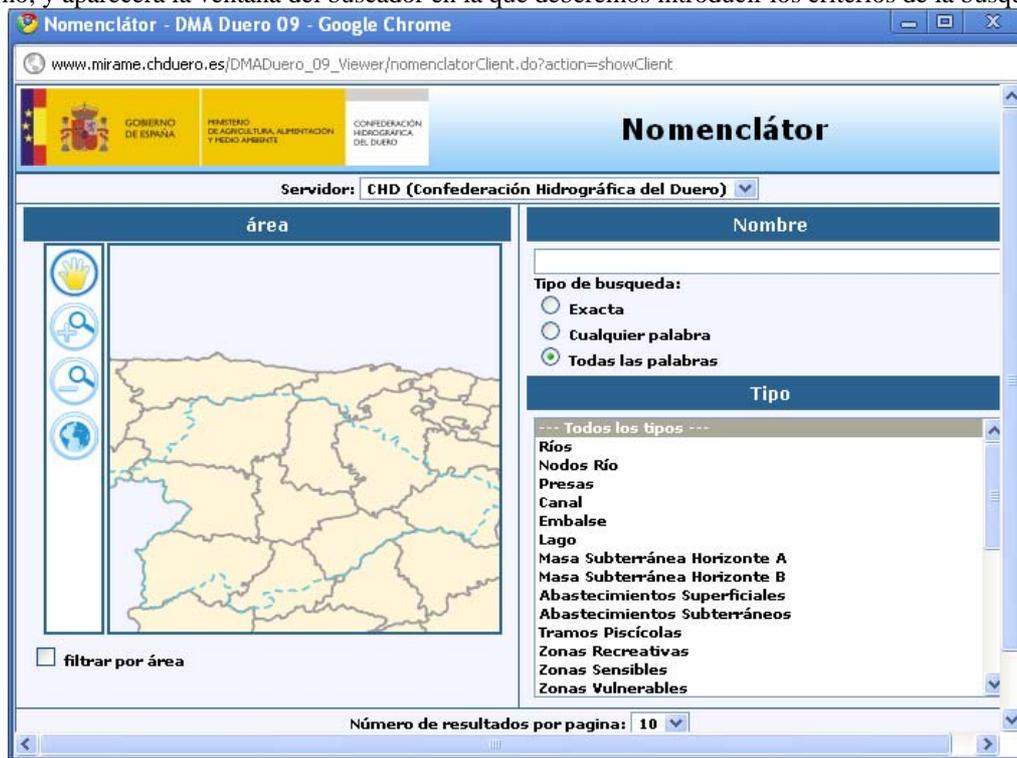


Figura 10. Ventana de búsqueda en Nomenclátor.

Una vez introducido el nombre, el tipo de búsqueda y el tipo del elemento a buscar pulsaremos el botón 'Buscar' y nos aparecerá la ventana de resultados:

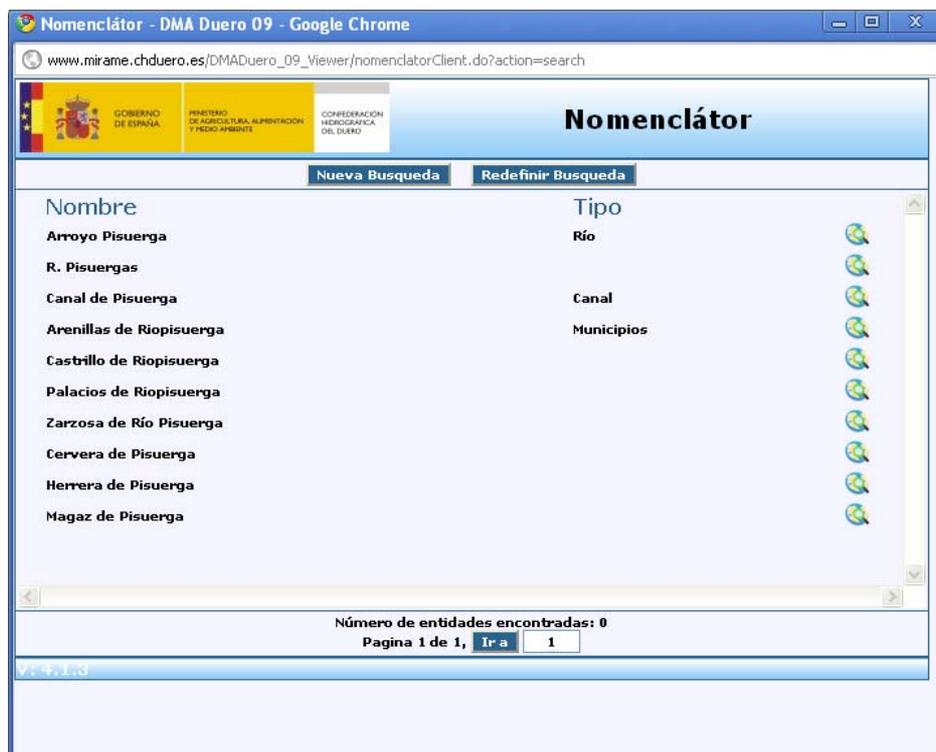


Figura 11. Ventana de resultados de Nomenclátor

En esta ventana nos aparecerán todos los elementos que cumplan la condición establecida y también nos permitirá hacer Zoom al elemento en el visor.

IMPORTANTE: El icono  abrirá el visor centrado en la zona donde se sitúa el elemento buscado pero sin mostrar ninguna capa activa. Se debe, pues, abrir la tabla de contenidos y abrir las capas que se desee visualizar.

Por su importancia, el nomenclátor se describe en detalle más adelante en el documento.

2.3. Barra de herramientas avanzada

Insertar Foto



Esta herramienta permite insertar imágenes en la aplicación, asociándolas a entidades ya existentes. Haga un clic en este icono, y tras comprobar que el sistema de referencia es el deseado, pinche sobre el lugar del mapa en el que quiera posicionar la foto. Aparecerá un mensaje indicando las coordenadas seleccionadas y permitiendo el enlace a la aplicación alfanumérica MÍRAME-IDEDuero. En esta otra ventana deberá seleccionar el archivo que contiene la foto, así como la entidad a la cual quiere asociarla, aparte de otra tipo de información adicional.

Pulsando sobre el botón “Asociar” se comprobará si se ha insertado correctamente la imagen, la cual mediante un refresco del visor, deberá aparecer al seleccionar la capa “Fotos” en la posición inicialmente elegida.

Digitalizar Punto



Esta herramienta permite digitalizar un punto en la situación geográfica en la que hagamos clic. Tras la digitalización aparece el diálogo mostrado en la **Figura 12**. En él aparecen los datos de la posición geográfica y el resultado de la intersección del punto digitalizado con diversas capas, entre las que se encuentran: Elevación del terreno, subcuencas, municipios, subzonas, masas de agua subterránea, ríos, etc.

Guardar punto	
Coordenada X	-4.3095470694149
Coordenada Y	42.218800906278
Elevación del terreno (m)	785
Gid subcuenca	--
Gid municipio	34017 - Astudillo
Id provincia	34 - Palencia
Id sistema de explotación	5 - CARRION
Id Unidad hidrogeológica	4000009 - Región Central del Duero
Id masa de agua subterránea superior (horizonte A)	<input checked="" type="checkbox"/> --
Id masa de agua subterránea inferior (horizonte B)	<input checked="" type="checkbox"/> 400006 - Valdivia
Captación	1804942 - ARROYO DEL TORO
Central térmica	
Central hidroeléctrica	00016
Presa/Azud	
Piscifactoría	
Manantial	007
Explotación ganadera	
Otro Aprovechamiento Ambiental	digitalización:
Captación	
Cargar	Cerrar

Figura 12. Digitalizar punto.

En la parte inferior de la ventana de digitalización se muestra un combo con las posibles entidades a las cuales se puede asociar el punto creado (captación, central térmica, hidroeléctrica, presa, piscifactoría, manantial, explotación ganadera, etc.).

Una vez hemos seleccionado la entidad que se desea crear se pulsa el botón “Cargar” de forma que se abre una nueva pantalla con todos los campos correspondientes a la entidad en blanco con el objetivo de que el usuario los complete.

Digitalizar un polígono



Con esta herramienta tenemos la posibilidad de digitalizar un polígono. Para realizar esto debemos ir haciendo clic en todos los vértices del polígono deseado. Para terminar la digitalización del polígono debemos hacer doble clic en el último vértice.

IMPORTANTE: Esta herramienta sólo funcionará cuando se haya, en la parte alfanumérica, ido a la entidad que se quiere digitalizar y pulsado el botón “Nuevo”. Al abrir el visor se abrirán las capas y se hará zoom sobre la zona a digitalizar y, en ese momento, se pulsará al icono “Digitalizar polígono” para comenzar con la digitalización.

Una vez hemos terminado de pintar el polígono aparecerá un diálogo mostrado en la **Figura 13** En él aparecen los datos de la posición geográfica y el resultado de la intersección del punto digitalizado con diversas capas, entre las que se encuentran: Elevación del terreno, subcuencas, municipios, subzonas, masas de agua subterránea, ríos, etc. Tras seleccionar la entidad deseada se hace clic en “Cargar” y se abrirá una ventana nueva con todos los campos de los datos generales de la entidad seleccionada en blanco para que los rellene el usuario. Allí se podrán rellenar los datos de la nueva entidad y, posteriormente, guardarlos.

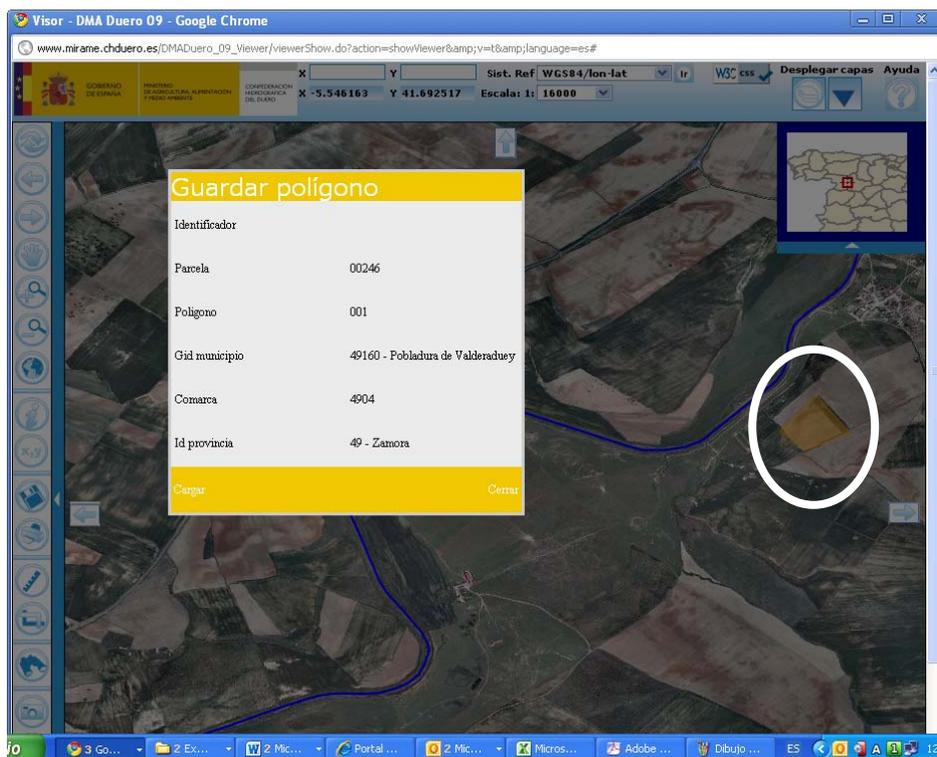


Figura 13. Ventana de digitalización de polígonos

Mover Punto



Esta herramienta permite mover un punto (en el momento actual, únicamente una extracción de agua) de su posición geográfica actual a otra nueva. Tras la selección de la herramienta y hacer “clic” en la entidad que queremos mover, aparece el diálogo mostrado en la **Figura 14**. Cuando se pulsa sobre la pestaña “Pinchar sobre las nuevas coordenadas”, el sistema vuelve a mostrar el mapa para que se pueda seleccionar la nueva localización. Posteriormente, el sistema permite guardarla.

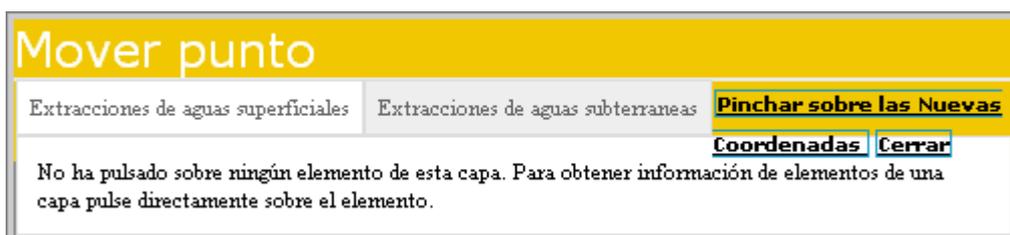


Figura 14. Mover punto.

Exportar a KML (Google Earth)



Seleccionando esta opción el visor nos enviará un fichero, el cual puede ser abierto o guardado por Google Earth. Es por esto que se requiere tener instalada una versión de Google Earth en el equipo.

3. NOMENCLÁTOR

La aplicación del Nomenclátor de MÍRAME-IDEDuero es accesible a cualquier usuario, vía URL mediante la siguiente dirección:

http://www.mirame.chduero.es/DMAduero_09_Viewer/nomenclatorClient.do?action=showClient

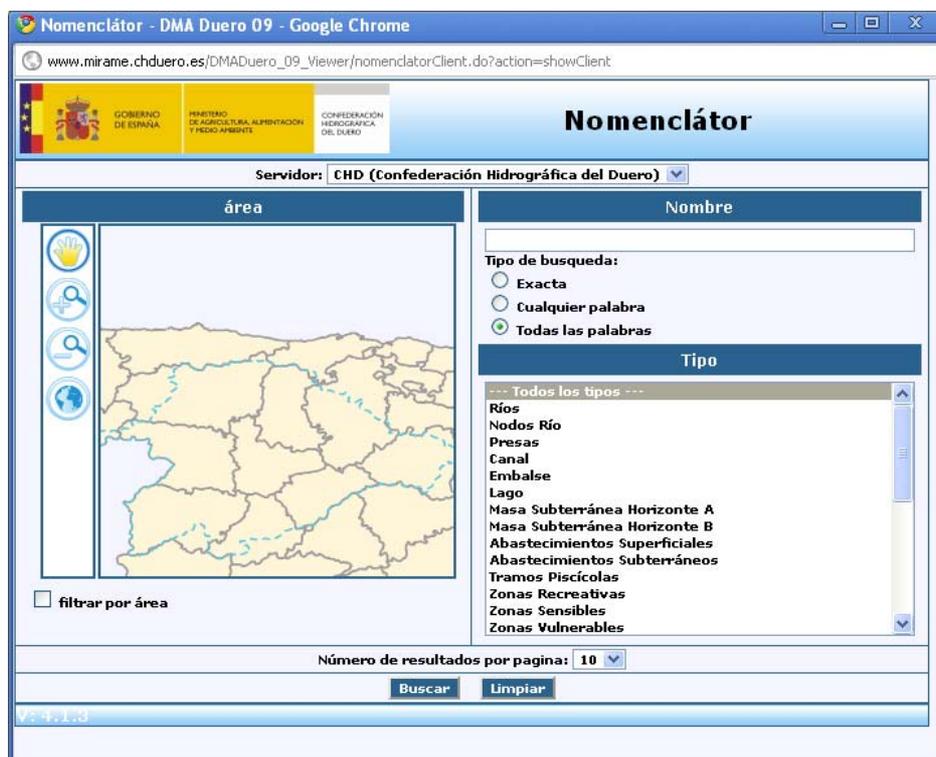


Figura 15. Pantalla Nomenclátor de MÍRAME-IDEDuero.

A continuación enumeramos las partes de las que se compone el cliente Nomenclátor:

- **Área:** permite crear especificar filtros espaciales con los que realizar se realizara la búsqueda de entidades. Mediante un checkbox se podrá activar la búsqueda por área. Para especificar el área que se establecerá como filtro se dispone de un mapa y de una barra de herramientas para navegar en él.
- **Nombre:** aquí se define la búsqueda por nombre de la entidad. Se podrá seleccionar entre 3 tipos de búsqueda.
- **Tipo:** se define el tipo de entidad por la que se va buscar. Contiene un listado con los tipos de entidades disponibles.
- **Paginación:** lista desplegable en la que se elegirá el número de resultados por página.
- **Acciones:** situada en la parte inferior de la pantalla, consta de dos botones: “Buscar” y “Limpiar”.

3.1. Área

Permite crear un filtro espacial mediante el cual se delimitara las entidades resultantes en función de su posición. A continuación se detalla cada uno de los componentes la barra de herramientas del mapa que nos permitirá acotar el área de búsqueda.

Checkbox “filtrar por área”

Marcando en este checkbox activamos la búsqueda por área, de forma que la búsqueda de entidades se restringirá a la zona mostrada en el mapa.

Mover mapa



Al hacer clic sobre ésta opción, se podrá mover el mapa de búsqueda, simplemente haciendo *clic* sobre éste y arrastrando el ratón hacia el lado deseado. Soltar el botón del ratón en el momento en que se desee actualizar el mapa.

Acercar mapa



Esta opción nos permitirá seleccionar un área rectangular en donde queramos disminuir la escala, reduciendo de esta manera la zona de búsqueda. Para ello, hacer clic sobre la zona del mapa que se desee, y sin soltar, arrastrar el ratón hasta conseguir el área deseada. En este momento soltar el botón del ratón.



Figura 16. Acercar mapa

Alejar mapa



Para disminuir el zoom simplemente seleccionar esta opción y pulsar sobre la parte del mapa que se desea alejar.

Ir a mapa inicial



Seleccionando esta opción se nos mostrará el mapa en su extensión inicial mostrando toda la cuenca del Duero.

3.2. Nombre

Permite crear un filtro mediante el cual se delimitara las entidades resultantes en función de su nombre. Por defecto aparece seleccionada el tipo de búsqueda exacta.

The image shows a user interface for a search filter. At the top, there is a dark blue header with the word "Nombre" in white. Below the header is a white search input field. Underneath the input field, the text "Tipo de búsqueda:" is displayed. There are three radio button options listed below: "Exacta" (which is selected, indicated by a green dot), "Cualquier palabra", and "Todas las palabras".

Figura 17. Nomenclátor. Nombre

Búsqueda exacta

Marcando la opción “exacta”, realicemos una búsqueda que busque las entidades cuyo nombre sea exactamente igual al nombre introducido.

Búsqueda por cualquier palabra

Marcando la opción “cualquier palabra”, realicemos una búsqueda que busque las entidades cuyo nombre contenga alguna de las palabras introducidas en la caja de texto que especifica el nombre buscado. Cada una de las palabras está delimitada por un espacio en blanco. En este tipo de búsqueda se podrán usar los caracteres de tipo comodín.

Búsqueda por todas las palabras

Marcando la opción “todas las palabras”, realicemos una búsqueda que busque las entidades cuyo nombre contenga todas de las palabras introducidas en la caja de texto que especifica el nombre buscado. Cada una de las palabras está delimitada por un espacio en blanco. En este tipo de búsqueda se podrán usar los caracteres de tipo comodín.

Utilización de caracteres comodín

En los tipos de búsqueda por cualquier palabra o por todas las palabras se podrá hacer uso de caracteres comodín que permiten la realización de búsquedas más versátiles.

Caracteres comodines:

- ? -> representa a un único carácter cualquiera.
- * -> representa un conjunto de caracteres cualquiera.
- ! -> es el carácter de escape.

3.3. Tipo

Permite crear un filtro mediante el cual se delimitarán las entidades resultantes en función de su tipo. Por defecto aparece seleccionado el elemento “Todos los tipos”



Figura 18. Nomenclátor. Tipo

Podemos acotar la búsqueda de entidades a un tipo de específica entidad seleccionándolo en la lista.

3.4. Paginación

En esta sección se podrá especificar, mediante una lista desplegable, el número máximo de resultados que se visualizarán por página en la pantalla de resultados.

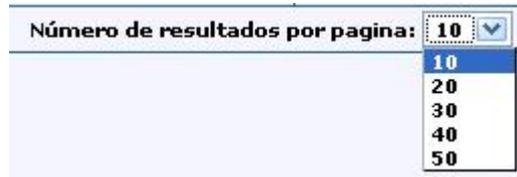


Figura 19. Nomenclátor. Paginación

3.5. Acciones

Consta de dos botones “Buscar” y “Limpiar”

Buscar

Pulsando sobre el botón “Buscar” se realizará la búsqueda de entidades utilizando los parámetros de búsqueda anteriormente especificados.

Limpiar

Pulsando sobre el botón “Limpiar” se restaurarán los filtros de búsqueda mencionados anteriormente a sus valores iniciales.

3.6. Pantalla de resultados

Una vez introducidos los criterios de búsqueda y realizada una búsqueda de acuerdo a esto, se mostrará la pantalla de resultados en la que aparecerán listadas las entidades resultantes para la página actual, en la parte inferior del listado se indicará el número total de entidades encontradas y el número de páginas de que consta el listado, así como la página actual en la que se encuentra, permitiendo al usuario navegar por las mismas mediante el botón

Ir a

Nombre	Tipo
Arroyo Adalia	Río
Arroyo Agudilla	Río
Arroyo Ariballes	Río
Arroyo Cercos	Río
Arroyo Cerquilla	Río
Arroyo Cevico	Río
Arroyo Collalbillas	Río
Arroyo Encina	Río
Arroyo de la Guadaña	Río
Arroyo de la Valisa	Río

Número de entidades encontradas: 100
Página 1 de 10, Ir a 1

Figura 20. Pantalla de resultados

Para cada una de las entidades se visualiza el nombre y el tipo al que pertenecen, además del enlace al visor del mapa  de la zona correspondiente a la entidad.

En caso de que la búsqueda no devolviese ninguna entidad, se informará de ello mediante un mensaje.

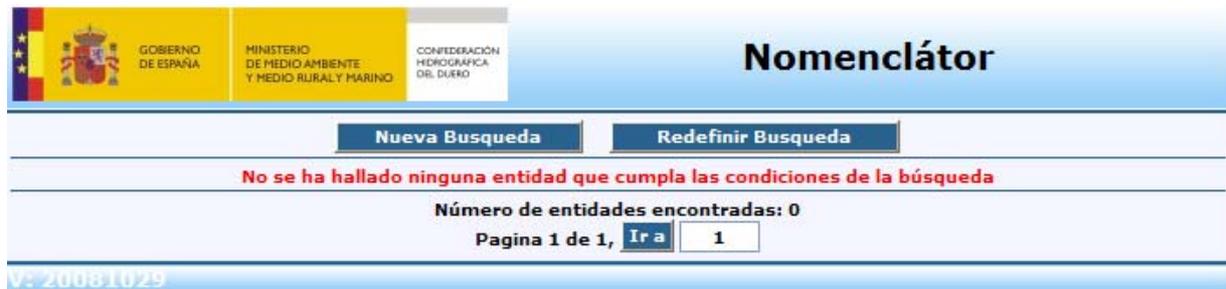


Figura 21. Pantalla de resultados (búsqueda fallida)

Nueva búsqueda

Pulsando el botón “Nueva búsqueda” situado en la parte superior de la pantalla de resultados, se volverá a la pantalla inicial del cliente de Nomenclátor, con todos los campos de búsqueda restablecidos a sus valores por defecto.

Redefinir búsqueda

Pulsando el botón “Redefinir búsqueda”, se volverá a la pantalla inicial del cliente de Nomenclátor para cambiar alguno de los criterios de búsqueda introducidos en un paso anterior, de manera que no perderá las opciones que ya introducidas y se podrá modificar las mismas.

- 
- Castilla y León -
 - Cantabria -
 - La Rioja -
 - Galicia -
 - Madrid -
 - Extremadura -
 - Castilla La Mancha -

OFICINA DE PLANIFICACIÓN
HIDROLÓGICA -
WATER PLAN OFFICE
Confederación Hidrográfica del Duero.
Duero River Basin Authority
C/ Muro, 5 E-47.004 VALLADOLID
España - *Spain*
E-Mail: oph@chduero.es
URL: <http://www.chduero.es>
Teléfono: 34 983 215 405
Fax: 34 983 215 466



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN
Y MEDIO AMBIENTE

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL DUERO

Pintura
"Pareja Tranquila" (90x55)
de Julio Sanjurjo

