



# Visor y Servicios WMS del Ministerio de Medio Ambiente

GT IDEE

14 Feb 2008





## **Visor**

- Visor. Funcionalidad y arquitectura

## **Servicios WMS**

- Juego de datos del banco de datos de la Biodiversidad

## **Planificación**



## Funcionalidad

Organización de la información por temáticos (servicios) y capas

The screenshot displays the Visor WMS interface with the following components:

- Top Bar:** Logo of the Ministerio de Medio Ambiente and the text "Visor WMS".
- Left Panel (Control Panel):**
  - Temáticos:** Includes "Visible" and "Activo" checkboxes. Services selected: "Dominio Público Hidráulico" (radio button) and "IDEMA\_Cartografía" (checkbox).
  - Capas:** Includes "Visible" checkbox. Layers selected: "Comunidades Autónomas", "Provincias", "Municipios", "Malla Cartas Náuticas", and "Fotos Oblicuas".
  - Imágenes de Fondo:** Includes "Mosaico 28" and "Mapa Guía 29" checkboxes.
- Main Map Area:** A map of the Guadiana river basin showing administrative boundaries and thematic data. Labels include "JERTE", "GUADALUPEJO", "GUADARRANQUE", "GUADIANA I", and various municipalities like "TREVESANA", "ARRAGO", "ALAGON", "TALAVAN", "TOZO", "ALMONTE", "IBOR", "GUALUJA", "GUADALUPEJO", "SILVINDILLO", "GUADIANA I", "GARBAYUELA", "BULLAQUE", "4CR6", "4CR7", "4CR8", "4CR9", "4CR4", "4CR5", "4CR3", "4CR2", "4CR1", "4CR0".
- Bottom Panel:** A large empty white box, likely for information or metadata.

Selección de servicios

Selección de capas

Ventana de visualización

Ventana de información



## Funcionalidad

Herramientas de navegación

Cambio Península/Baleares - Canarias

The screenshot shows the Visor WMS interface. On the left, there are three panels: 'Temáticos', 'Capas', and 'Imágenes de Fondo'. The 'Temáticos' panel has 'Propiedades de Montes Canarias' checked. The 'Capas' panel has 'Titularidad' checked. The 'Imágenes de Fondo' panel has 'Mosaico 28' unchecked. The main map area shows the Canary Islands with a red outline and orange/yellow shaded areas. A toolbar at the top contains navigation icons, with two red boxes highlighting specific icons. A legend at the bottom right shows 'Titularidad de los Montes' with 'MONTES' as 'PROPIETARIO' and 'MONTES PUBLICOS' as 'MONTES PUBLICOS'.

Titularidad de los Montes	
MONTES	PROPIETARIO
MONTES PUBLICOS	MONTES PUBLICOS



## Funcionalidad

Leyenda, ...

**Temáticos**

- Mapa Forestal España 1:50.000 Canarias
- Mapa Forestal España 1:50.000 Península
- Cartografía

**Capas**

- Valoración
- Tipo de Bosque
- Inventario Nacional Forestal

**Imágenes de Fondo**

- Mosaico 28

**Inventario Forestal Nacional**

- Monte arbolado
- Monte con arbolado ralo
- Monte con arbolado disperso
- Monte desarbolado
- Cultivos
- Artificial
- Aguas permanentes

DEFINICION	HOJA	TESELA	VALORACION
BOSQUE	1109	291	Monte arbolado



## Funcionalidad

Cálculo de distancias y superficies

Impresión simple

The screenshot displays the Visor WMS interface. On the left, there is a sidebar with the following sections:

- Temáticos:** Includes 'Visible Activo' and options for 'Red Natura Canarias' (checked) and 'Cartografía'.
- Capas:** Includes 'Visible Activo' and options for 'Regiones Biogeograficas' (checked) and 'Red Natura'.
- Imágenes de Fondo:** Includes 'Mosaico 28'.

The main map area shows a map of Spain with biogeographic regions highlighted in orange and purple. A toolbar at the top of the map contains various icons, with two red boxes highlighting the measurement and printing tools. The text 'Cálculo de distancias y superficies' points to the measurement tool, and 'Impresión simple' points to the printing tool.

At the bottom of the interface, there is a table titled 'Regiones Biogeograficas':

REGION	COD.LIC	NOMBRE.LIC
MAC	ES7020043	PARQUE NACIONAL DEL TEIDE



## Funcionalidad

Consultas simples

The screenshot shows the 'Visor WMS' interface. On the left, there are panels for 'Temáticos' (Habitat Península, Espacios Naturales Protegidos Península, Cartografía), 'Capas' (Habitat Peninsula), and 'Imágenes de Fondo' (Imagen 2005). The main map area shows a satellite view with an orange overlay representing a habitat. A toolbar at the top contains various navigation and tool icons, with the 'Consultas simples' icon (a green circle with a white 'i') highlighted by a red box. Below the map, an information window is open, showing a table with the following data:

Habitat		
COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	FICHA
Comunidad de Madrid	Madrid	<a href="#">Mostrar Ficha</a>

Ventana de información



Servicios WMS internos, externos, y definidos por el usuario

## Funcionalidad

The screenshot shows the 'Visor WMS' interface. On the left, a 'Temáticos' panel lists 'Habitat Península', 'Espacios Naturales Protegidos Península', and 'Cartografía'. A red box highlights a 'Nuevo Servicio' button in this panel. An 'Internet Explorer' window titled 'Nuevo Servicio - Microsoft Internet Explorer' is overlaid on the map. This window contains three sections: 'Servicios Ministerio Medio Ambiente' with a dropdown set to 'Habitat' and a 'cargar servicio' button; 'Servicios Externos' with a dropdown set to 'Dirección General del Catastro' and a 'cargar servicio' button; and 'Nuevos Servicios' with a 'URL:' input field and a 'cargar nuevo servicio' button. Red arrows point from these sections to labels on the right: 'Servicios del Ministerio', 'Servicios conocidos de terceros', and 'Servicios conocidos por el usuario'. At the bottom right, a table shows 'PROVINCIA' as 'Madrid' and 'FICHA' as 'Mostrar Ficha'.

PROVINCIA	FICHA
Madrid	Mostrar Ficha



Servicios WMS internos, externos, y definidos por el usuario

## Funcionalidad

The screenshot displays the 'Visor WMS' application interface. At the top left, there is a header with the Spanish flag and the text 'MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE'. The main area features a map with a yellow overlay. A 'Temáticos' (Themes) panel on the left lists 'Habitat Península', 'Espacios Naturales Protegidos Península', and 'Cartografía'. A 'Selección de Capas del Servicio' (Service Layer Selection) dialog box is open, showing a list of layers under the 'Servicio : Cartografía catastral' (Service : Cadastral cartography) category. The layers listed are 'Catastro', 'CONSTRU', 'TXTCONSTRU', 'SUBPARCE', 'TXTSUBPARCE', and 'PARCELA'. A red box highlights the 'TXTCONSTRU', 'SUBPARCE', 'TXTSUBPARCE', and 'PARCELA' layers. Below the list, there is a checked checkbox labeled 'Seleccionar todas' (Select all) and a 'cargar servicio' (Load service) button. At the bottom right, there is a table with the following content:

PROVINCIA	FICHA
Madrid	<a href="#">Mostrar Ficha</a>




MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Visor WMS

**Temáticos**

Visible  
 Activo

- Cartografía catastral
- Habitat Península
- Espacios Naturales Protegidos Península
- Cartografía

---

**Capas**

Visible  
 Activo

- Habitat Peninsula

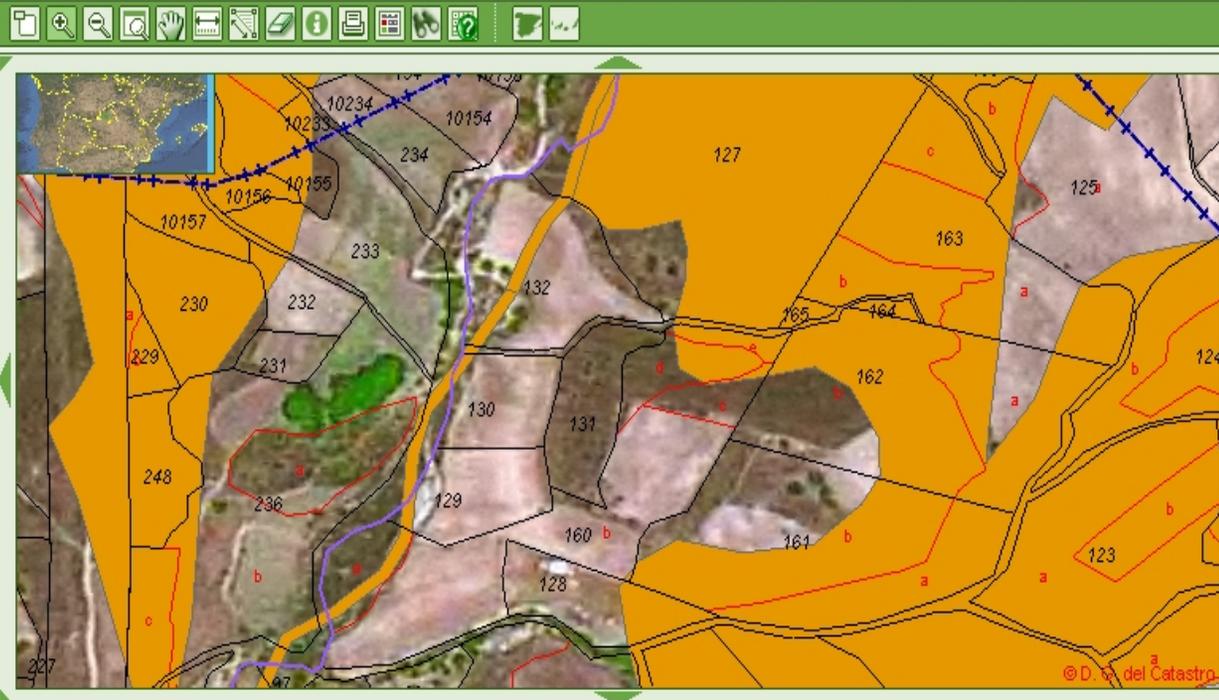


---

**Imágenes de Fondo**

- Imagen 2005





© D. S. del Catastro

**Habitat**

COMUNIDAD AUTÓNOMA	PROVINCIA	FICHA
Comunidad de Madrid	Madrid	<a href="#" style="color: green; text-decoration: none;">Mostrar Ficha</a>



## Configurable

- Alta/Baja de servidores y servicios asociados
- Alta de nuevos servicios
- Alta/Baja de capas en servicios
- Campos de información para cada capa
- Ficha avanzada asociada a cada capa (GetFeatureInfo) (XML + XSL)

Publicación de forma rápida de la información perteneciente a una Dirección o Subdirección



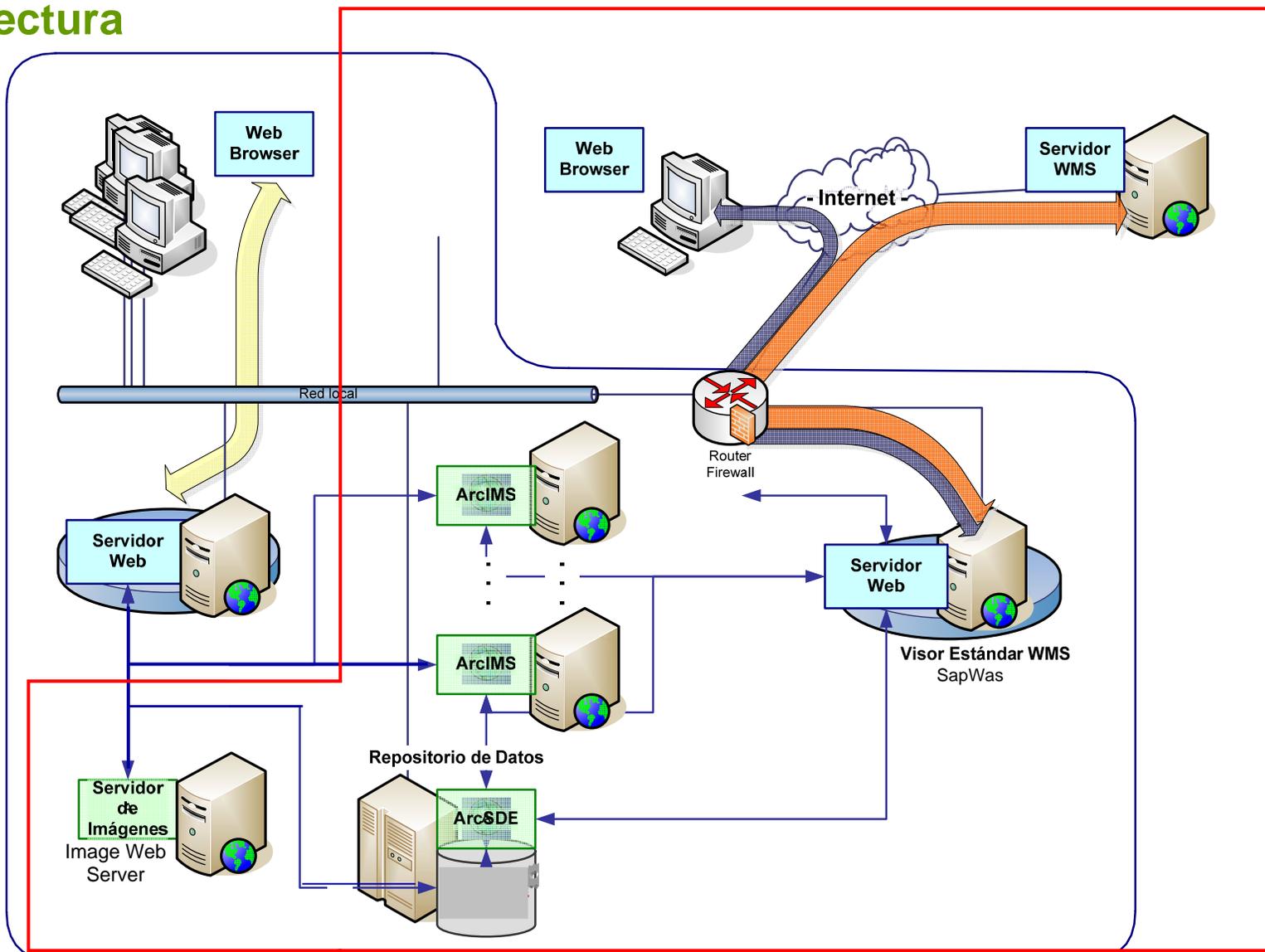
## Configurable

- Alta/Baja de servidores y servicios asociados
- Alta de nuevos servicios
- Alta/Baja de capas en servicios
- Campos de información para cada capa

Publicación de forma rápida de la información perteneciente a una Dirección o Subdirección



## Arquitectura





NOMBRE SERVICIO	CAPAS
Espacios Naturales Protegidos	Espacios Naturales Protegidos
Humedales	Humedales
Áreas Importantes para las Aves	Áreas Importantes para las Aves
Inventario Nacional de Estados Erosivos	Erosión de Cauces Erosión de Ladera Erosión de Ladera Pluviométrica Erosión Laminar Roquedo Tipo de Cuenca
Inventario Nacional de Estados Erosivos. Raster	Erosión Potencial Erosión Laminar Erosión Eólica
Inventario Nacional Forestal 1:50.000	Inventario Nacional Forestal Mapa Forestal Tipo de Bosque
Mapa forestal de España 1:200.000	Tipo dependencia Clima Tipo Clima
Humedales RAMSAR	Humedales Convenio RAMSAR
Red Natura	Red Natura Regiones Biogeográficas
Reservas de la Biosfera	Reservas de la Biosfera
Vías Pecuarias	Vías Pecuarias Descansaderos Abrevaderos
ZEPIM	ZEPIM
Propiedades de montes	Propiedades de Montes Titularidad de los Montes
Habitat	Habitat



## Espacios naturales protegidos



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Visor WMS

**Temáticos**

Espacios Naturales Protegidos Península

Propiedades de Montes Península

Humedales Convenio RAMSAR Península

Cartografía

Visible

Activo

**Capas**

Espacios Naturales Protegidos

Visible

Activo

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28



**Figuras de Espacios Protegidos**

- Parque Nacional
- Parque Natural
- Otros Parques
- Reserva Natural
- Otras Reservas
- Paisaje Protegido
- Paraje
- Monumento Natural
- Biotopo Protegido
- Otras Figuras

Espacios Naturales Protegidos				
AÑO DECLARACION	SUP. OFICIAL	FIGURA	NOMBRE	PROVINCIA
1995	39000	Parque Nacional	Cabañeros	Ciudad Real



## Humedales


MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Visor WMS

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Humedales Península

Humedales Canarias

Mapa Forestal España  
1:50.000 Península

Cartografía

---

**Capas**

Visible  
 Activo

Humedales

---

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28





**Humedales Península**

COM.AUTONOMA	NOMBRE	PROVINCIA
Castilla y León	Laguna del Italiano	Zamora





## Humedales RAMSAR


MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Visor WMS

**Temáticos**

Humedales Convenio RAMSAR Península

Cartografía

**Capas**

Humedales Convenio RAMSAR

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28



**Humedales Convenio RAMSAR**

COM. AUTÓNOMA	PROVINCIA	COD. BOE	NOMBRE	SUP. OFICIAL
Andalucía	Huelva	Nº 199 (20/08/82)	Doñana	111646



## ZEPAS


Visor WMS

**Temáticos**

Visible  
 Activo

- Areas importantes para aves Península
- Humedales Península
- Cartografía

---

**Capas**

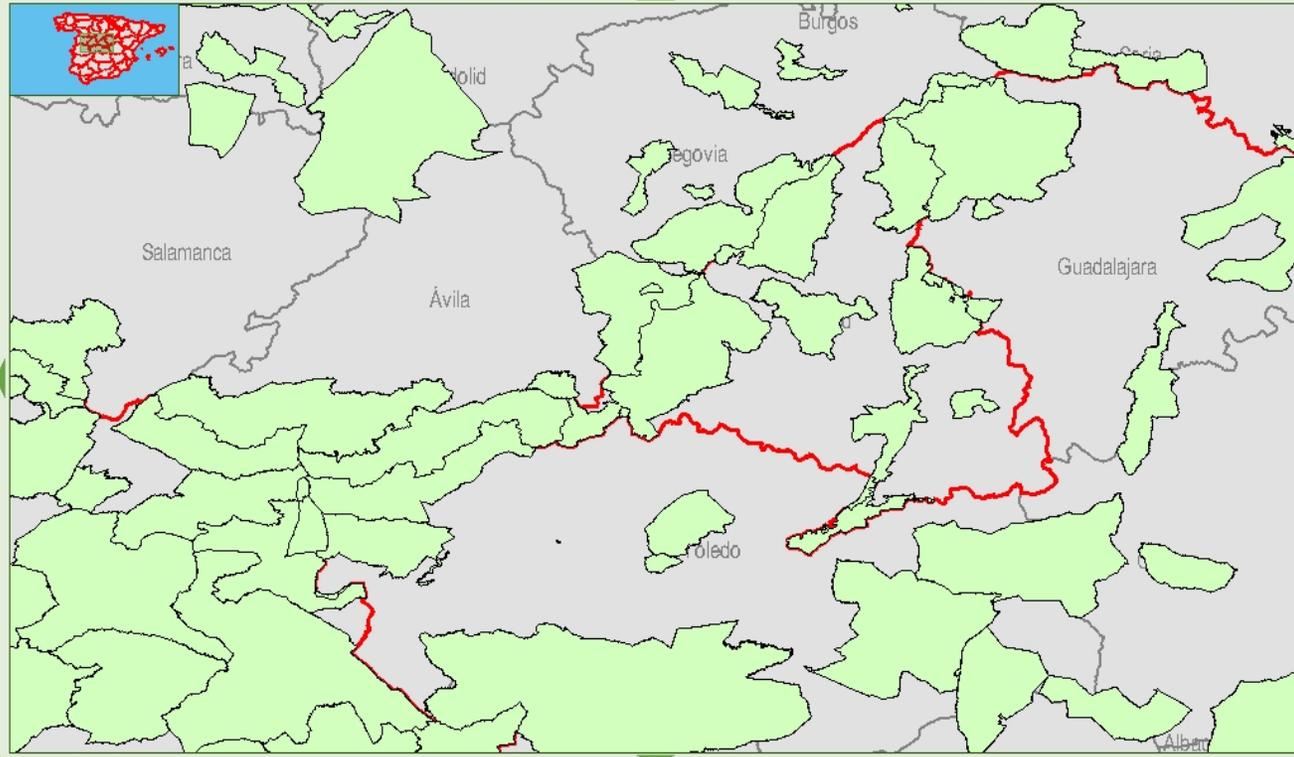
Visible  
 Activo

- Areas importantes para aves Península

---

**Imágenes de Fondo**

- Mosaico 28



**Áreas Importantes para las Aves**

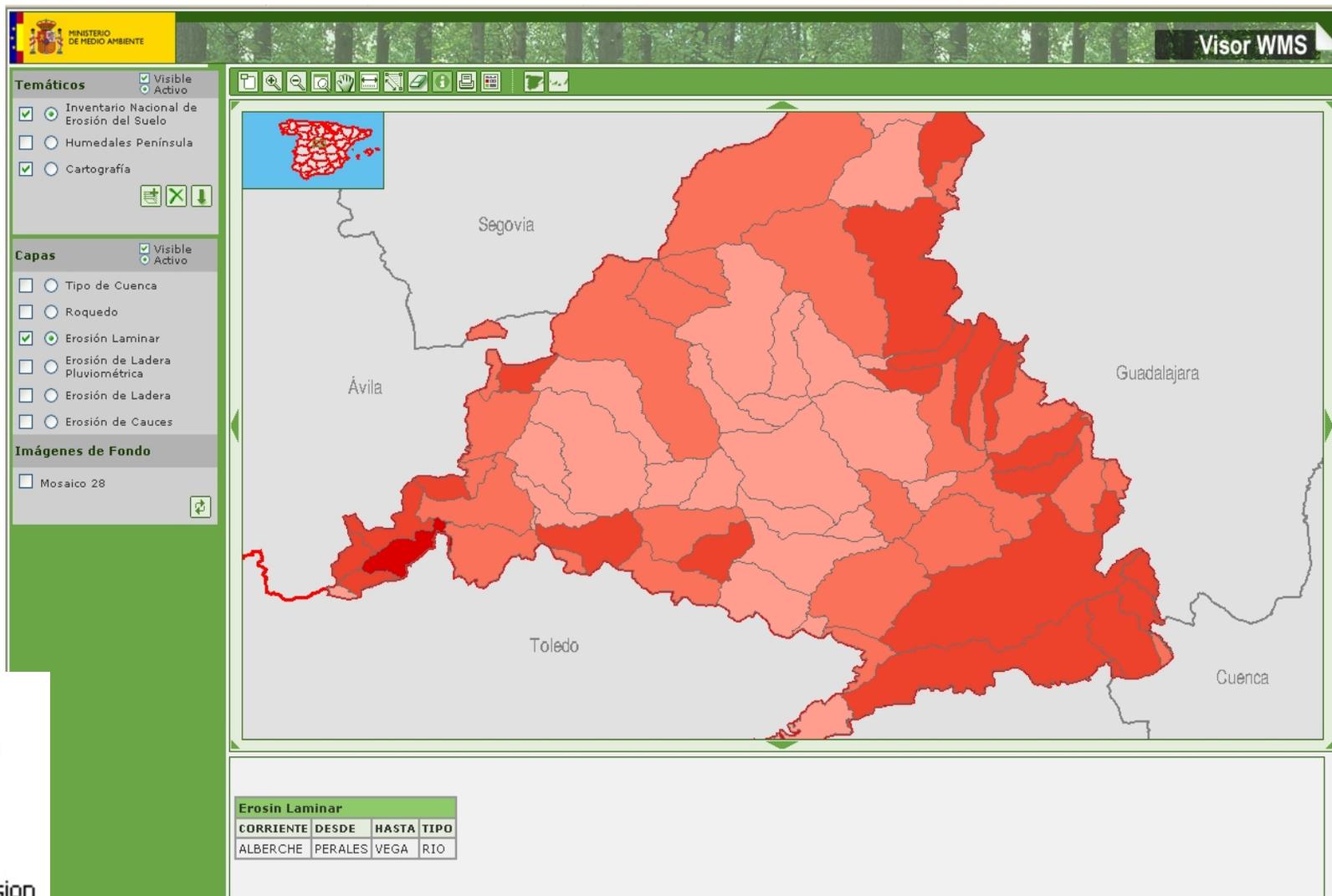
COM. AUTONOMA	NOMBRE	PROVINCIA
Castilla y León	Tierra de Campiñas	Valladolid_Avila_Salamanca

Áreas Importantes para las Aves



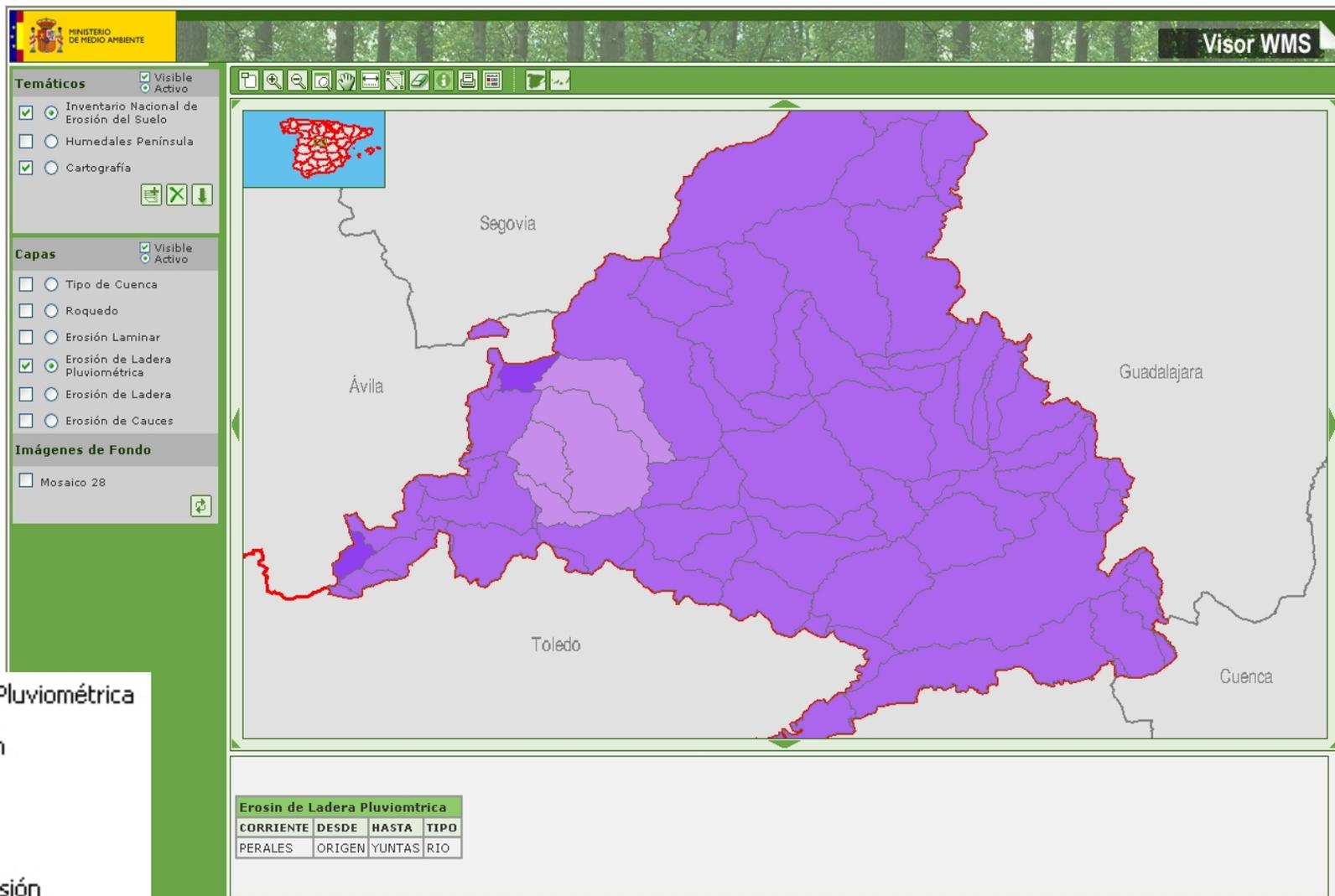


## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión laminar



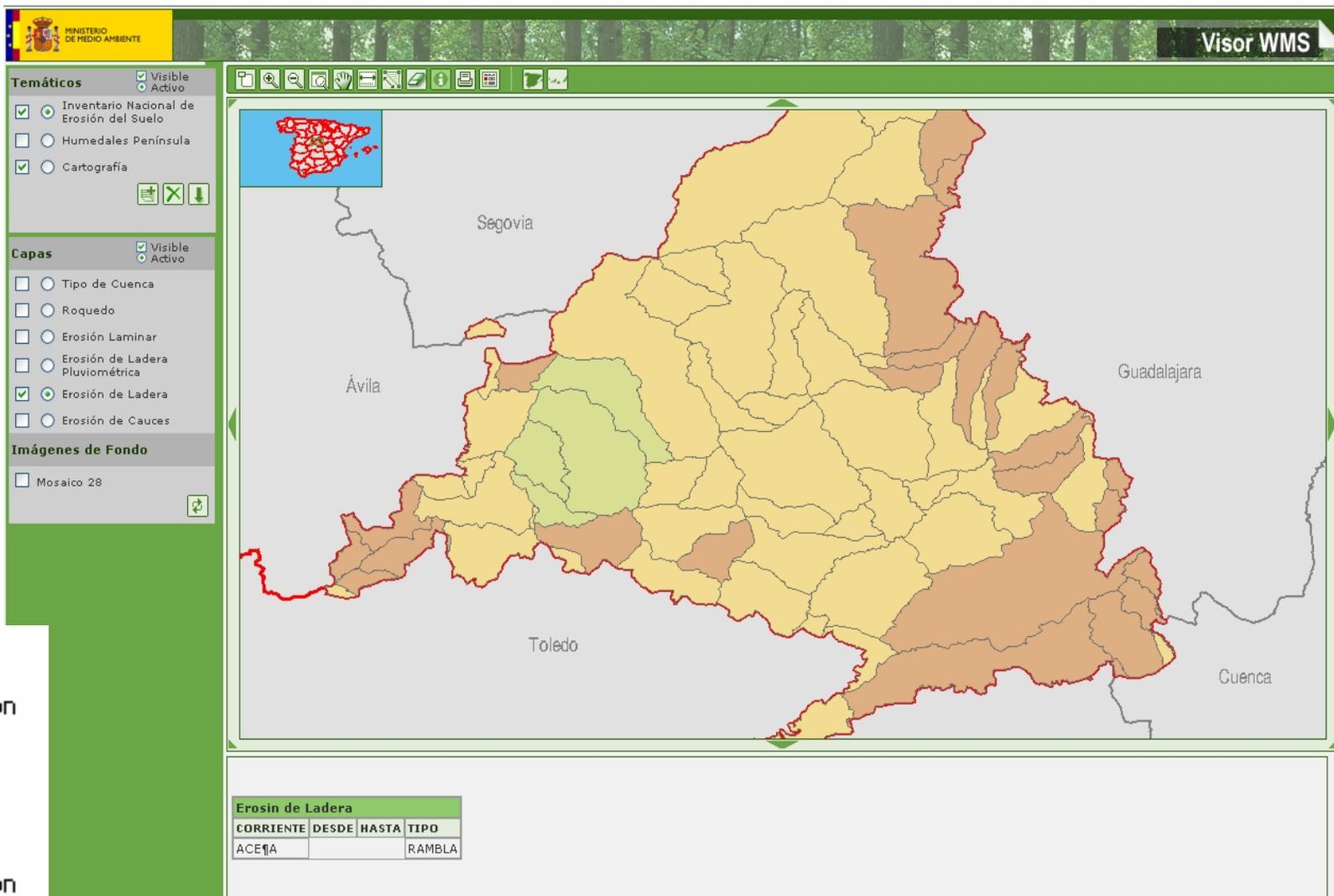


## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión de ladera pluviométrica.





## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión de ladera





## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosion de cauces

**Temáticos**

Inventario Nacional de Erosión del Suelo

Humedales Península

Cartografía

Visible

Activo

---

**Capas**

Tipo de Cuenca

Roquedo

Erosión Laminar

Erosión de Ladera Pluviométrica

Erosión de Ladera

Erosión de Cauces

Visible

Activo

---

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS

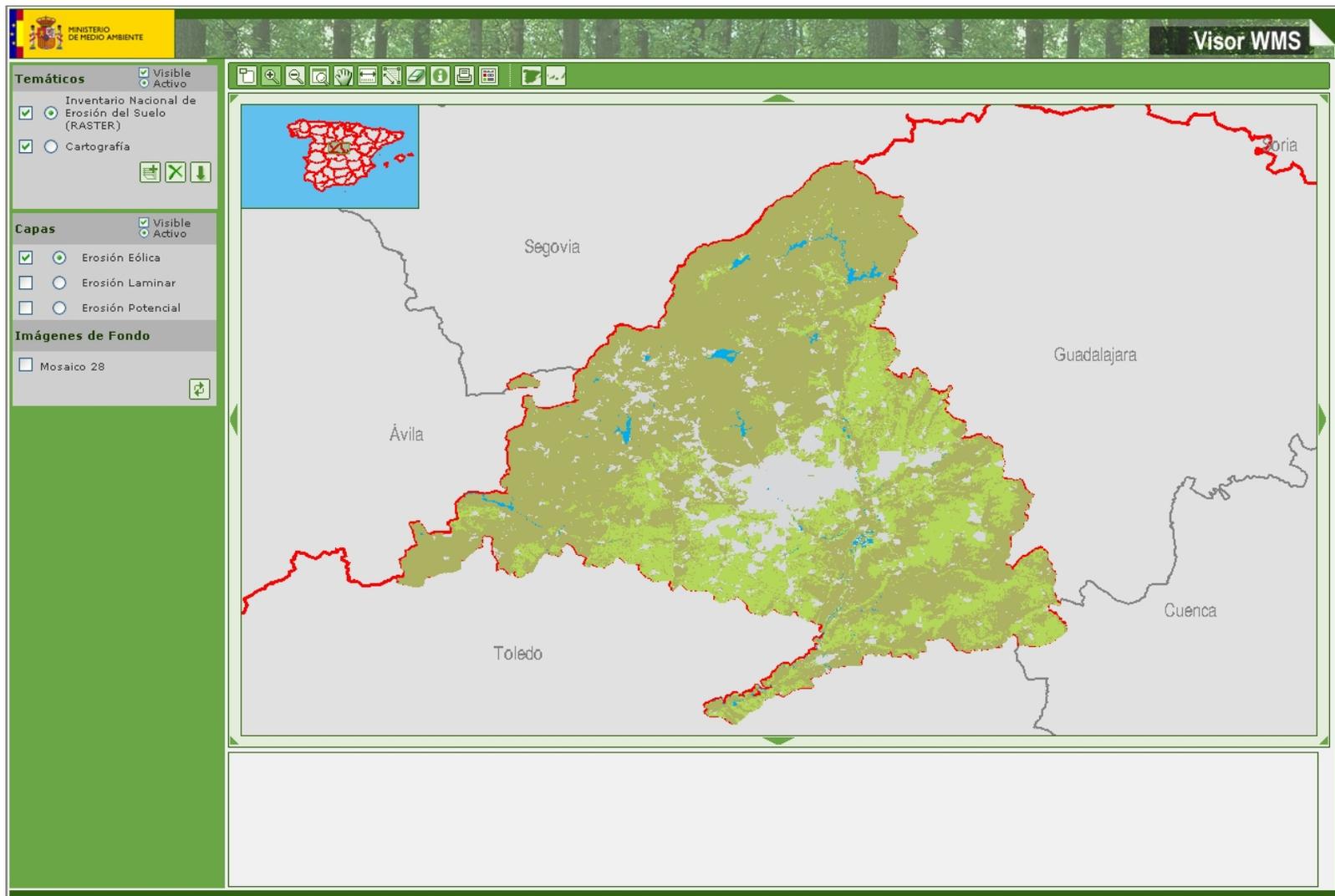
**Erosión de Cauces**

- 0 Menor Erosion
- 1
- 2
- 3
- 4 Mayor Erosion

Erosion de Cauces			
CORRIENTE	DESDE	HASTA	TIPO
PERALES	ORIGEN	YUNTAS	RIO

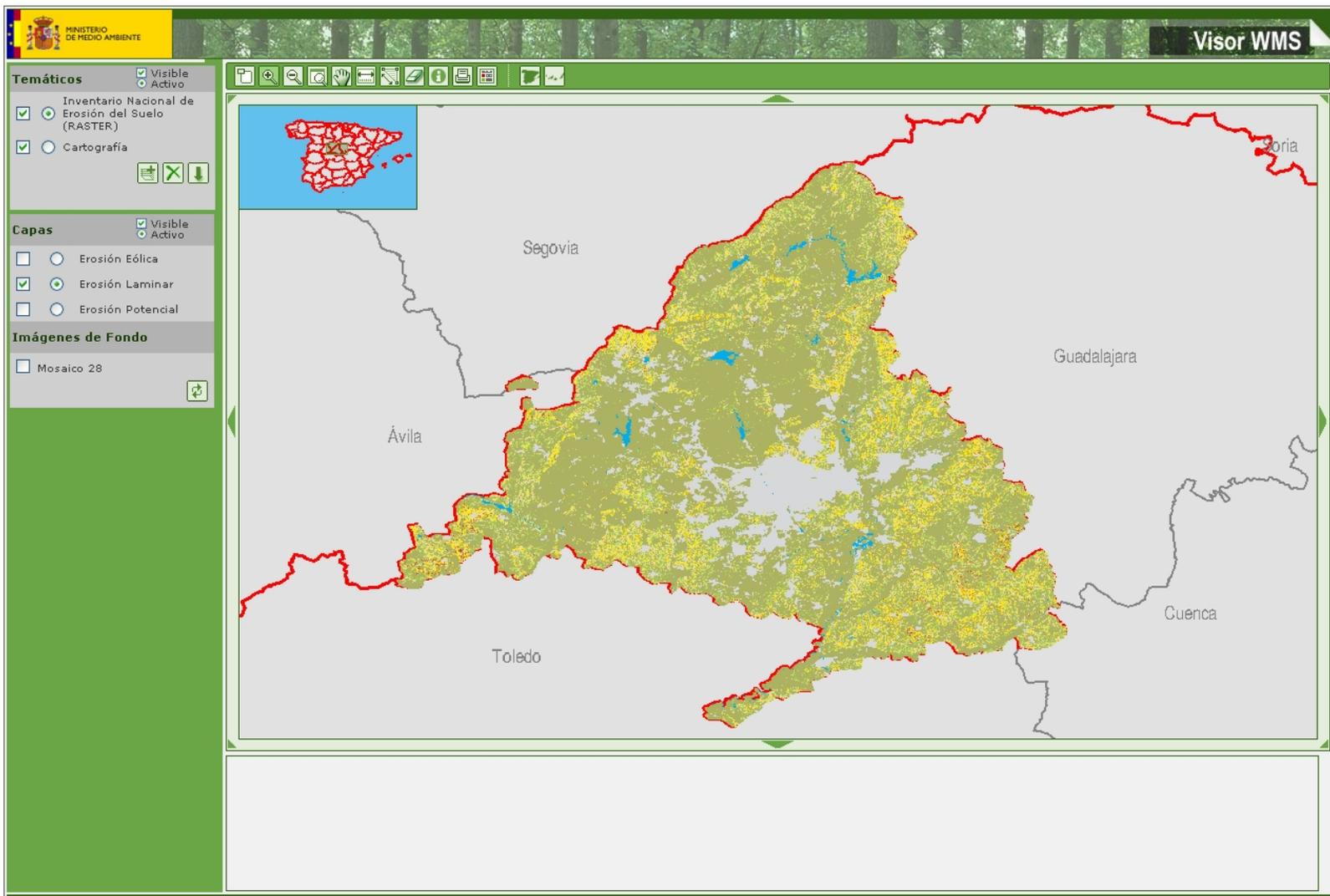


## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión eólica



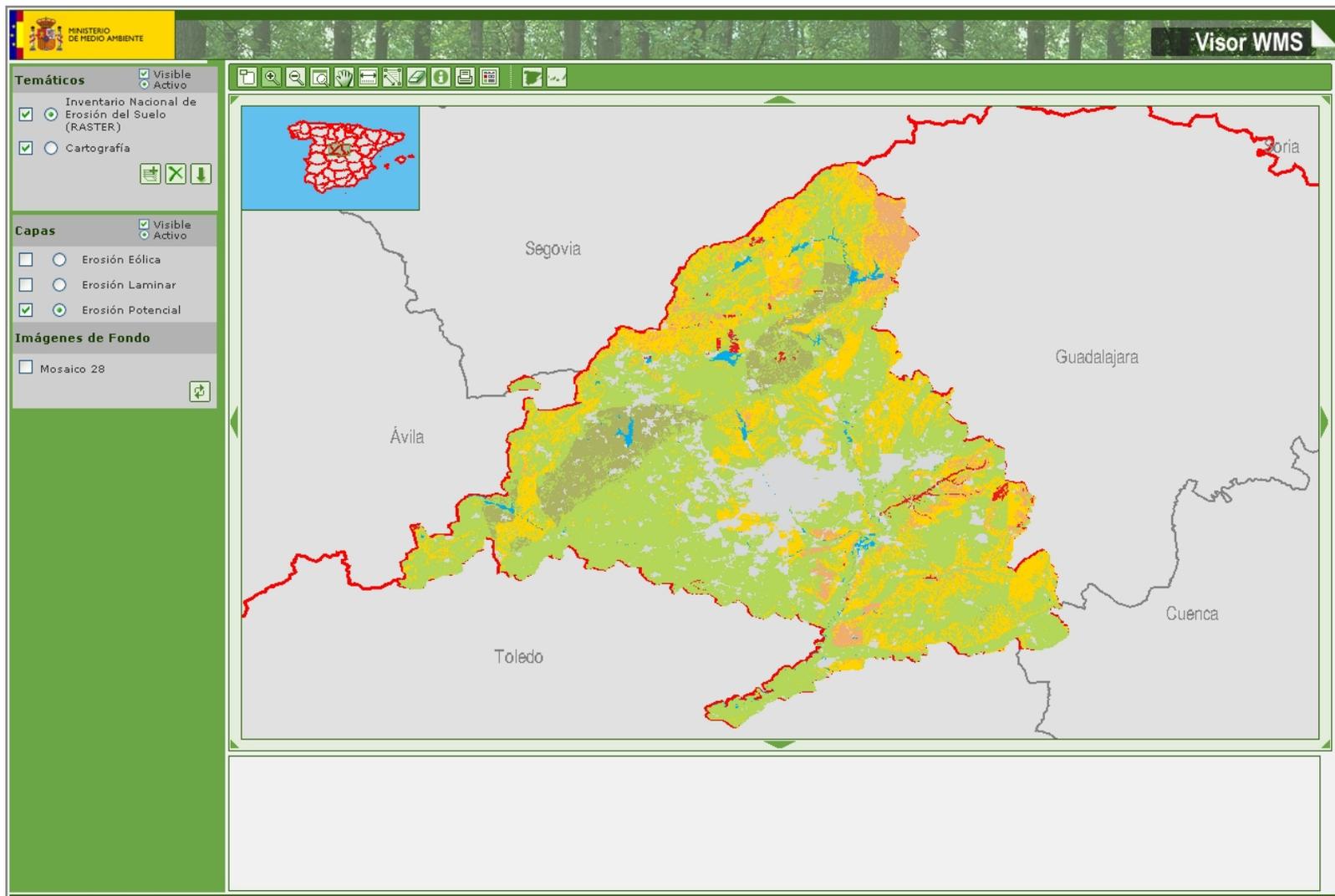


## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión laminar





## Inventario Nacional de Estados Erosivos. Erosión potencial





## Inventario Nacional Forestal 1:50.000. Tipo de bosque


MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Visor WMS

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Mapa Forestal España 1:50.000 Península

Cartografía

**Capas**

Visible  
 Activo

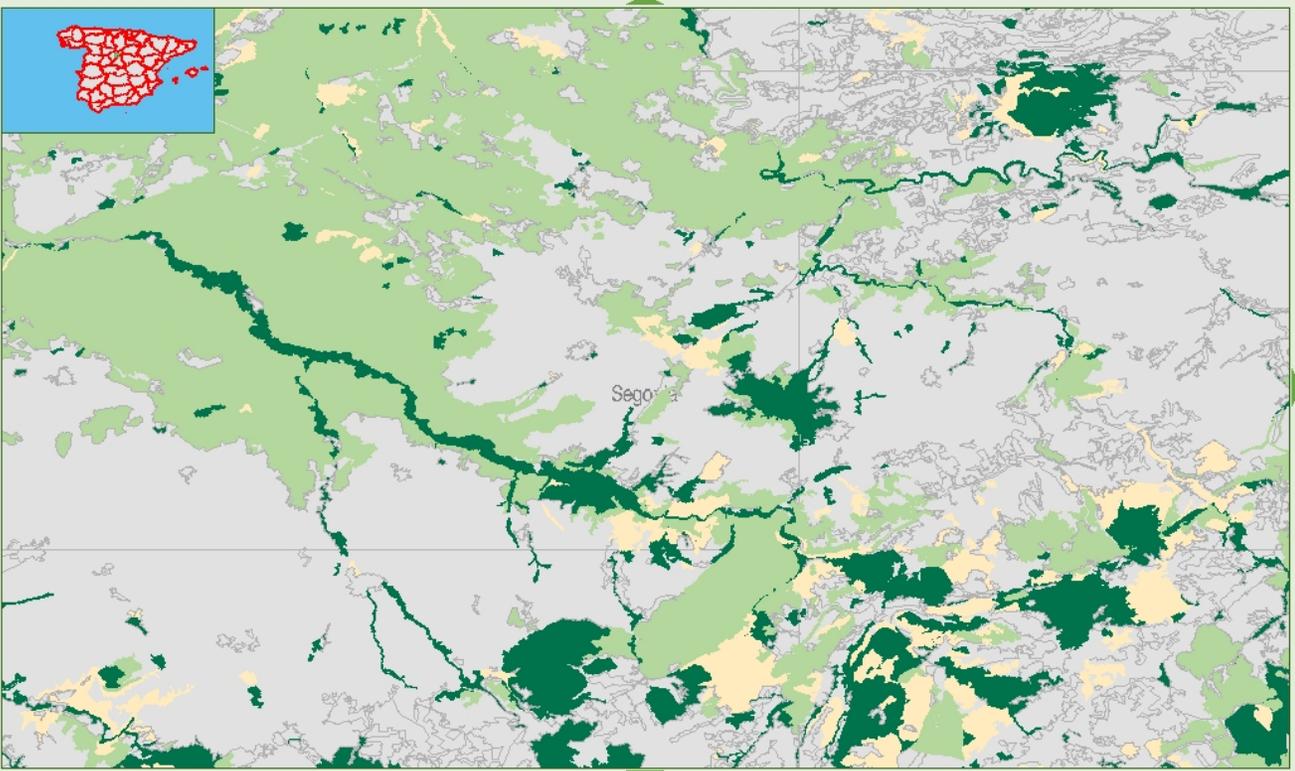
Tipo de bosque

Valoración

Inventario Nacional Forestal

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28



Segovia

**Tipo de bosque**

- Coníferas
- Frondosas
- Matorral
- Otros

Tipo de Bosque			
DEFINICION	HOJA	TESELA	VALDRACION
BOSQUE	430	480	Monte arbolado



## Inventario Nacional Forestal 1:50.000. Valoración



### Valoración

- Agua
- Artificial
- Cultivos
- Humedal
- Mar
- Monte arbolado
- Monte arbolado adhesionado
- Monte arbolado de plantacion
- Monte con arbolado disperso
- Monte con arbolado disperso de dehesa
- Monte con arbolado disperso de plantacion
- Monte con arbolado ralo
- Monte con arbolado ralo de dehesa
- Monte con arbolado ralo de plantacion
- Monte desarbolado
- Otros

Inventario Nacional Forestal			
PROVINCIA	HOJA	TESELA	VALORACION
	430	170	Cultivos



## Inventario Nacional Forestal 1:50.000. INF

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Mapa Forestal España 1:50.000 Península  
 Cartografía

**Capas**

Tipo de bosque  
 Valoración  
 Inventario Nacional Forestal

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS

**Inventario Nacional Forestal**

- Monte Arbolado
- Monte con Arbolado raso
- Monte con Arbolado disperso
- Monte desarbolado
- Humedal
- cultivos
- Artificial
- Aguas Permanentes
- Otros

**Inventario Nacional Forestal**

DEFINICION	HOJA	TESELA	VALDRACION
AGRICOLA	431	137	Cultivos



## Mapa Forestal de España 1:200.000. Tipo clima

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Mapa Forestal España 1:200.000 Península  
 Cartografía

**Capas**

Visible  
 Activo

MFE 1:200.000. Tipo Clima  
 MFE 1:200.000. Tipo Dependencia Clima

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS

**Tipo clima**

MFE 1:200.000

- Otros
- Tipo A
- Tipo C
- Tipo E
- Tipo F
- Tipo G
- Tipo H
- Tipo J
- Tipo K
- Tipo L
- Tipo P
- Tipo R
- Tipo S
- Tipo T
- Tipo X
- Tipo O
- Tipo D
- Tipo h

**Tipo Clima**

HOJA	HOJA 1:50000	TESELA
557	557	66



## Mapa Forestal de España 1:200.000. Dependencia clima

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Mapa Forestal España 1:200.000 Península  
 Cartografía

**Capas**

Visible  
 Activo

MFE 1:200.000, Tipo Clima  
 MFE 1:200.000, Tipo Dependencia Clima

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
Visor WMS

**Tipo dependencia Clima**

HOJA	HOJA 1:50000	TESELA
557	557	42

MFE 1:200.000  
Tipo dependencia Clima

- Otros
- 0
- A
- B
- E
- G
- R
- r



## Red Natura. Regiones Biogeográficas

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Red Natura Península  
 Cartografía

**Capas**

Visible  
 Activo

Regiones Biogeográficas  
 Red Natura

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS

**Regiones Biogeográficas**

- Otros y EST
- Alpina
- Alpina/Atlántica
- Alpina/Mediterranea
- Atlántica
- Atlántica/Mediterranea
- Mediterranea

**Regiones Biogeográficas**

REGION	COD.LIC	NOMBRE.LIC
MED	ES4120030	MONTES OBARENES



## Red Natura



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Visor WMS

**Temáticos**

Visible  Activo

Red Natura Península

Cartografía

**Capas**

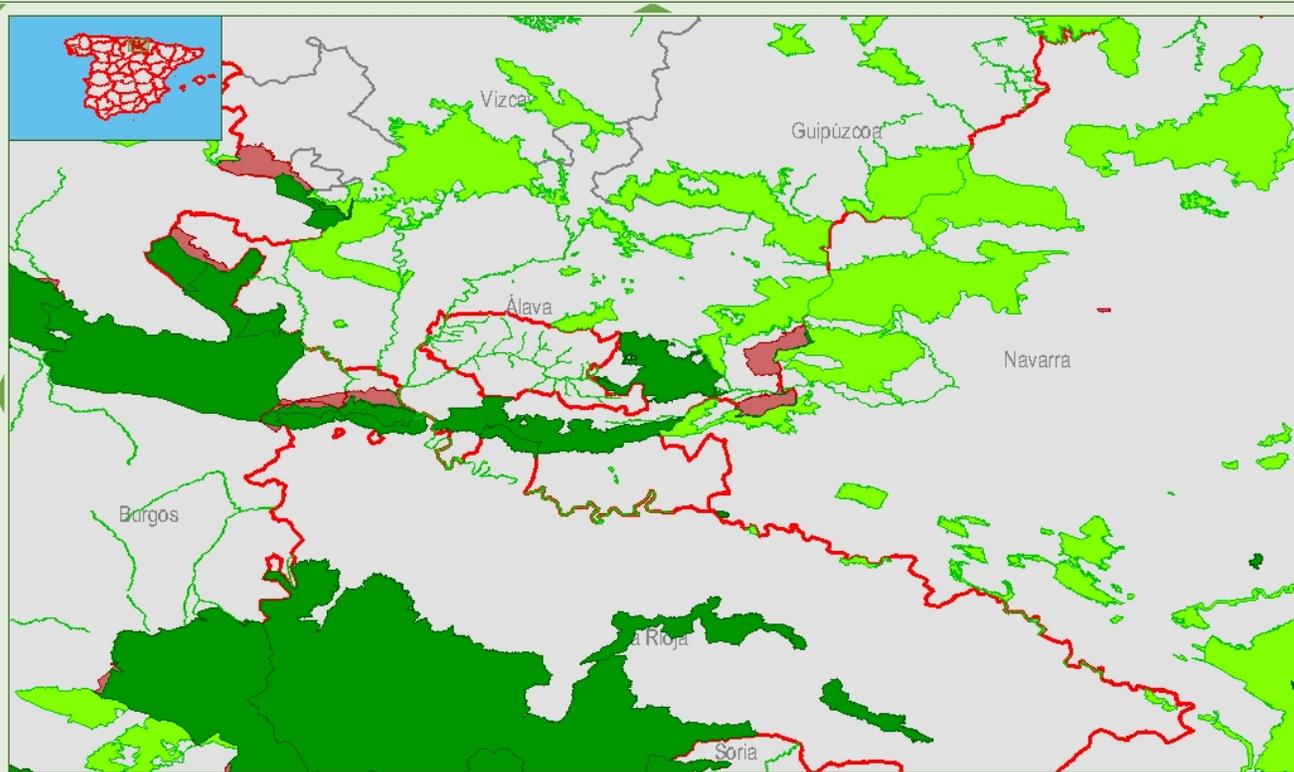
Visible  Activo

Regiones Biogeográficas

Red Natura

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28



**Clasificación**

■ 1 - LIC

■ 2 - ZEPAs

■ 3 - LIC y ZEPAs

Red Natura		
REGION	COD.LIC	NOMBRE.LIC
MED	ES0000067	SIERRAS DE DEMANDA, URBIÓN, CEBOLLERA Y CAMEROS



## Reservas de la Biosfera



**Temáticos**

Visible  
 Activo

Reservas de la Biosfera Península  
 Cartografía

**Capas**

Visible  
 Activo

Reservas de la Biosfera

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS



Reservas de la Biosfera					
COM. AUTONOMA	FECHA DECLARACION	NOMBRE	SUP. OFICIAL	ORIGEN	PROVINCIA
CASTILLA LA MANCHA	30/11/1980	LA MANCHA HÚMEDA	25000		ALBAC/CIUDAD RE/CUENC/TOL





## Vías pecuarias. Abrevaderos

Visor WMS

**Temáticos**

Vías Pecuarias

Cartografía

**Capas**

Abrevaderos

Descansadero

Vías Pecuarias

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Abrevaderos		
MUNICIPIO	NOMBRE	SUPERFICIE
Enguera	Abrevadero Fuente de Huescar	





## Vías pecuarias. Descansaderos



MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Visor WMS

**Temáticos**

Visible  
 Activo

Vías Pecuarias

Cartografía

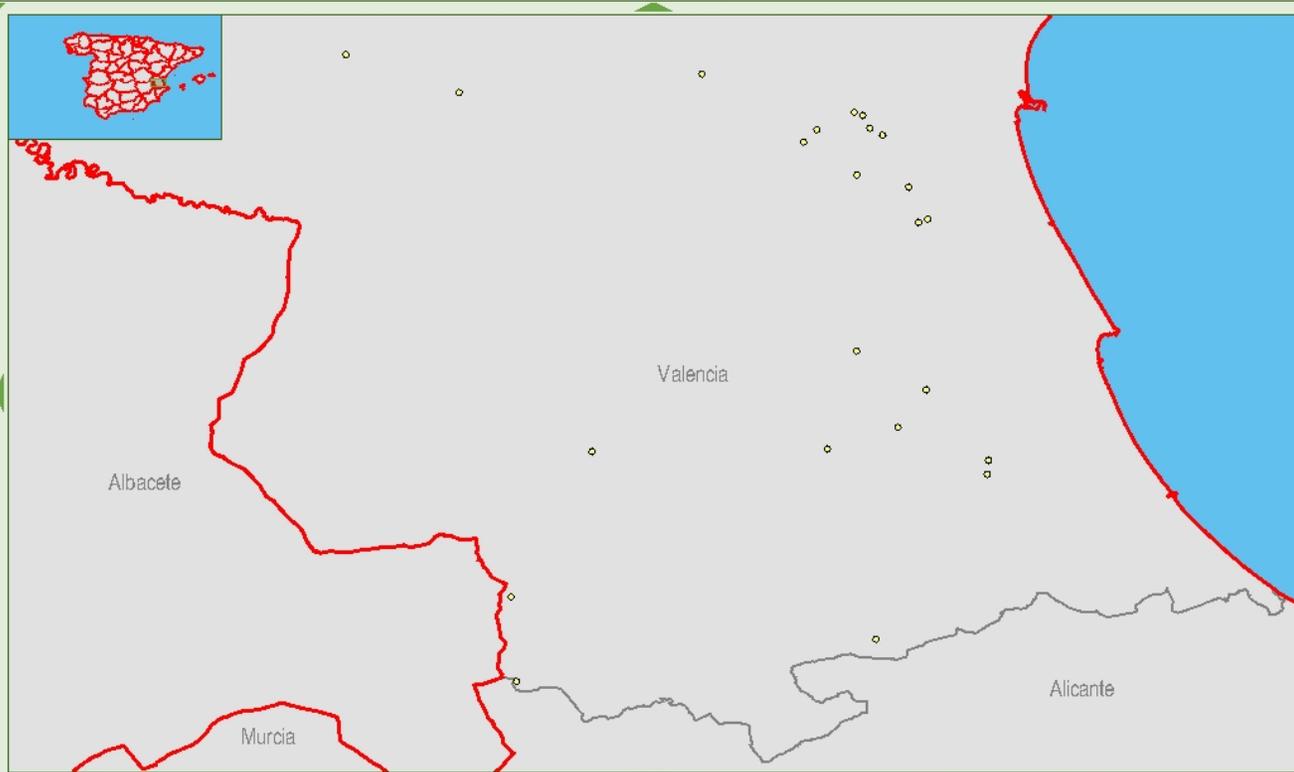
Abrevaderos

Descansadero

Vías Pecuarias

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28



**Descansaderos**

MUNICIPIO	NOMBRE	SUPERFICIE
Requena	Descansadero y Abrevadero de la Venta del Rebollar	

Descansadero





## Vías pecuarias. Vías

**Temáticos**

Vías Pecuarias

Cartografía

**Capas**

Abrevaderos

Descansadero

Vías Pecuarias

**Imágenes de Fondo**

Mosaico 28

Visor WMS

**Tipología de Vías**

- Cañada
- - Cañada Sobrante
- Cañada Innecesaria
- Cordel
- - Cordel Sobrante
- Cordel Innecesario
- Vereda
- Vereda Innecesaria
- Colada
- - Discontinuidad

Vas Pecuarias	
MUNICIPIO	NOMBRE
Bicorp	Vereda de la Solana



## ZEPIM

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

Visor WMS

**Temáticos**

Visible

Activo

ZEPIM

Cartografía

**Capas**

Visible

Activo

ZEPIM

**Imágenes de Fondo**

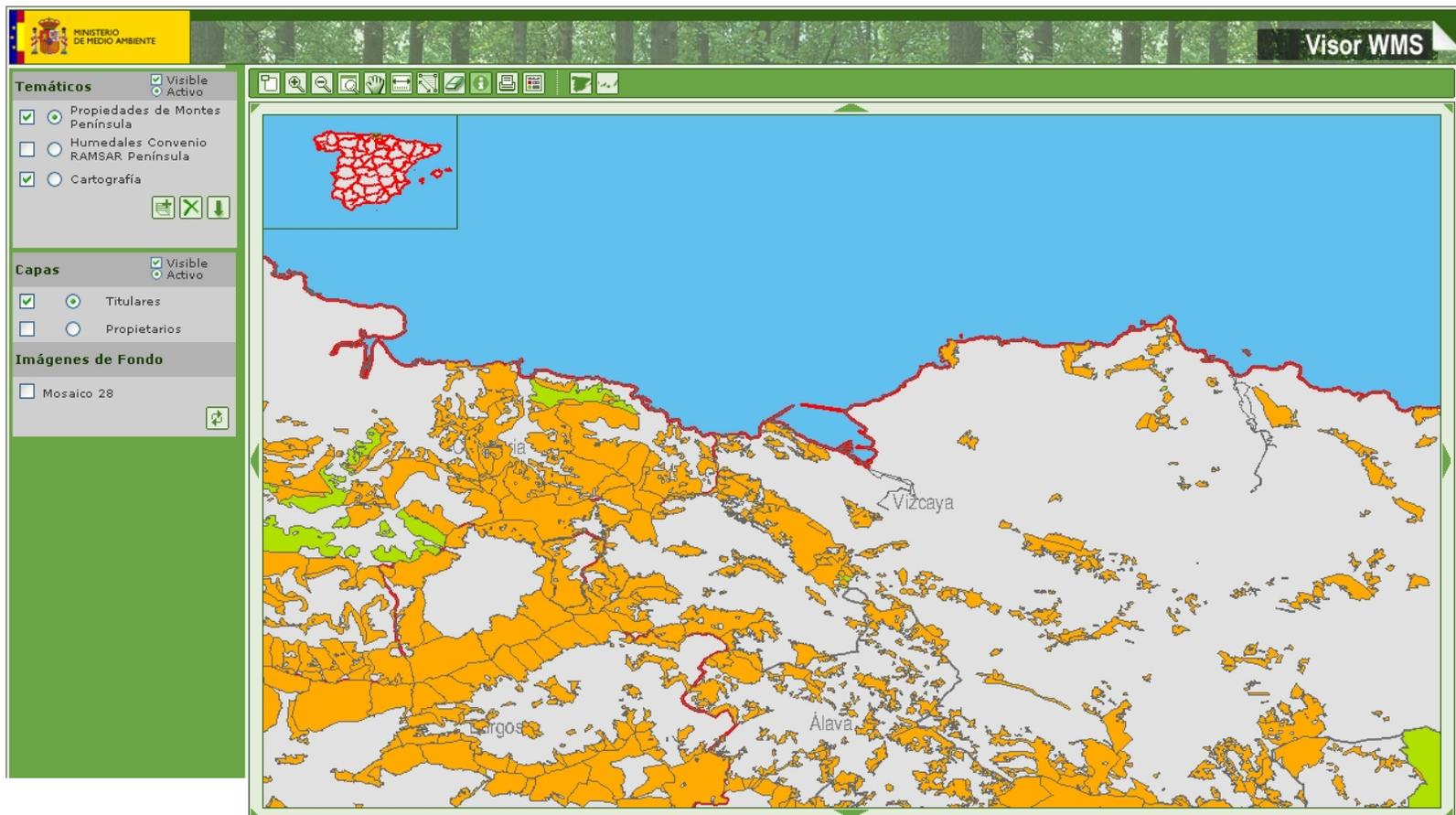
Mosaico 28

ZEPIM
NOMBRE
Isla de Alborán





## Propiedades de los montes. Titulares



### Titularidad

- Montes Vecinales Mano Comunes
- Montes Públicos
- Montes Privados
- Sin dato

Titularidad de los Montes	
MONTES	PROPIETARIO
MONTES PUBLICOS	PUEBLOS



## Propiedades de los montes. Propietarios

**Propietario**

- Sin Dato
- Ayuntamiento
- Asociaciones y asociaciones de vecinos
- Beneficiencia
- Gobiernos Regionales
- Propiedades Hidrológicas
- CC\_TSEGOVIA
- Comunidad o mancomunidad, pueblos
- Diputaciones
- Empresas o particulares
- Entidades
- Estado y/o Comunidad Autónoma y/o particular
- Hospitales
- Juntas
- Parques Nacionales y Patrimonio
- Parroquias Rurales

**Temáticos**

- Visible
- Activo
- Propiedades de Montes Península
- Humedales Convenio RAMSAR Península
- Cartografía

**Capas**

- Visible
- Activo
- Titulares

**Montes**

PROPIETARIO
ENTIDADES LOCALES MENORES



## Cronograma

Pruebas y correcciones

Puesta en producción

**Gracias por su atención**

**¿Preguntas?**

**[buzon-sgicst@mma.es](mailto:buzon-sgicst@mma.es)**

