

Organiza



Participa



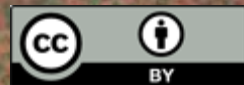
Colabora



Gestión, uso y publicación de datos de biodiversidad y patrimonio natural para gestores

Servicios de catálogo

Emilio López Romero
CNIG (IGN)



Los servicios de catálogo (o localización) soportan la capacidad de **publicar, buscar y encontrar** colecciones de información descriptiva (**metadatos**) para datos, servicios y objetos de información relacionados.

Los metadatos de los catálogos representan las características de los recursos que pueden ser consultadas y presentadas para su evaluación por los clientes, ya sean **usuarios o aplicaciones software**.



Existen dos elementos principales en un catálogo:

la **aplicación cliente** que es la encargada de presentar al usuario el formulario de búsqueda y mostrar los resultados obtenidos

La **aplicación servidora** que se encarga de procesar las consultas y generar el conjunto de resultados que satisfacen las condiciones del usuario



Los servicios de catálogo para información geográfica deben cumplir una serie de requisitos definidos en la directiva INSPIRE:

1. Deben basarse en la **especificación OGC** Catalogue Service Specification 2.0.2 – ISO Metadata Application Profile for CSW
2. Deben soportar una serie de **parámetros de búsqueda**
3. Deben ser **multilingües** (o estar preparado para ello)



Un servicio CSW soporta las siguientes operaciones:

GetCapabilities es obligatoria y permite a los clientes CSW obtener metadatos del servicio. La respuesta debe ser un documento XML

DescribeRecord permite obtener elementos del modelo de información soportado

GetDomain se utiliza para obtener información en tiempo real sobre el rango de valores de un registro o de un parámetro de la petición

GetRecords permite la búsqueda y presentación de registros de metadatos

Transaction define una interface para la creación, modificación y borrado de registros del catálogo

Harvest permite “cosechar” datos para el catálogo



Existen diferentes paquetes software para implementar clientes y servicios de catálogo.

Nosotros vamos a ver las características de un software de código abierto muy popular:

GeoNetwork
OpenSource



Búsqueda Simple Búsqueda avanzada

¿Qué busca?

Ejemplo: *mapa provincial, cuadrículas, servicio WMS*

¿En qué catálogo?

Buscar

Vaciar

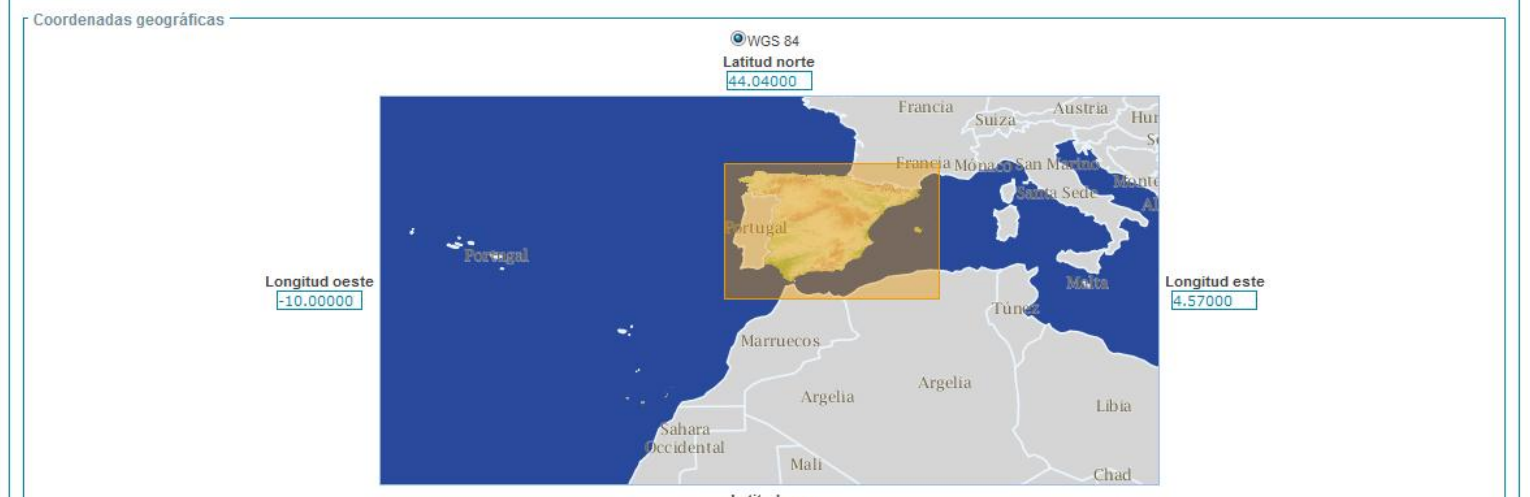
Organización	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente(MAGRAMA)	Enlace	http://www.magrama.gob.es
Cargo	Jefa de Servicio		
Rol	Punto de contacto: Persona a la que dirigirse para consultar información sobre este recurso geográfico		

Mantenimiento	As needed: Data is updated as deemed necessary
Palabras clave	Medio natural , Medio antrópico , Hidrosfera (agua dulce, agua marina, aguas) (theme).
Palabras clave	Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones , Unidades de notificación (theme).
Palabras clave	España (place).
Restricciones de acceso	Otras restricciones: Limitaciones no mostradas
Restricciones de uso	Otras restricciones: Limitaciones no mostradas
Otras restricciones	Acceso público y gratuito. Será necesario nombrar la fuente de procedencia de la información de la siguiente manera: Fuente: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
Limitaciones de uso	No se aplican condiciones
Tipo de representación espacial	Vector: Datos vectoriales para representar el recurso

Escala	
Denominador de la escala	50000

Idioma	Spanish; Castilian
Conjunto de caracteres	UTF8: 8-bit variable size UCS Transfer Format, based on ISO/IEC 10646
Topic category	Biota: Flora and/or fauna in natural environment. Examples: wildlife, vegetation, biological sciences, ecology, wilderness, sealife, wetlands, habitat
Topic category	Environment: Environmental resources, protection and conservation. Examples: environmental pollution, waste storage and treatment, environmental impact assessment, monitoring environmental risk, nature reserves, landscape

Extent
Geographic description Península, Baleares, Ceuta y Melilla





Búsqueda Simple | Búsqueda avanzada

Rellene uno o más de los siguientes criterios de búsqueda:

¿Qué busca?

¿En qué catálogo?

¿De qué fecha?

Criterios INSPIRE

Sólo metadatos INSPIRE
Anexo
Tipo de fuente
Tipo de servicio

- Tema de INSPIRE
- Anexo I
- Nombres geográficos
 - Unidades administrativas
 - Direcciones
 - Parcelas catastrales
 - Redes de transporte
 - Hidrografía
 - Lugares protegidos

- Anexo II
- Elevaciones
 - Cubierta terrestre
 - Ortoimágenes
 - Geología

- Anexo III
- Unidades estadísticas
 - Edificios
 - Suelo
 - Uso del suelo
 - Salud y seguridad humanas
 - Servicios de utilidad pública y estatales
 - Instalaciones de observación del medio ambiente

Bienvenido al catálogo de metadatos de la Infraestructura de Datos Espaciales de España

Los resultados de la búsqueda son: 1-4/4 (Página1/1), 0 seleccionados

Seleccionar: [todos](#), [ninguno](#) Acciones sobre los metadatos seleccionados

Ordenar por



Zona de Especial Protección para la Aves. Estatal

Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) son propuestas por las comunidades autónomas, estas junto con las Zonas de Especial Conservación (ZEC), conforman la Red Natura 2000. Las primera...

Descripción



Información de identificación

Título	Zona de Especial Protección para la Aves. Estatal
Título alternativo	ZEPA
Fecha	1995-04-01
Tipo de fecha	Creación: Fecha de creación del recurso
Fecha	2011-09-01
Tipo de fecha	Revisión: Fecha de revisión del recurso
Idioma	Spanish; Castilian
Identificador	ZEPA_20110901
Forma de presentación	Mapa digital: Mapa representado en formato vector o ráster

Resumen

Las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) son propuestas por las comunidades autónomas, estas junto con las Zonas de Especial Conservación (ZEC), conforman la Red Natura 2000. Las primeras declaraciones se inician en 1995. La información presentada se corresponde con las modificaciones de septiembre de 2011, estando vigentes a julio de 2012.

Propósito

La Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres tiene como objetivo la protección, la administración y la regulación de las especies de aves y su explotación, incluidos sus huevos, nidos y hábitats. Para ello se establece un régimen de protección, basado en la conservación de los hábitats, y regulación de su explotación y comercialización. En el marco de la Directiva mencionada se han de declarar Zonas de Especial Protección para Aves (ZEPA), que significa una fracción del territorio necesaria para preservar, mantener o restablecer una diversidad y una superficie suficiente de hábitat para todas las especies de aves contempladas en el Anexo I de la Directiva.

Punto de contacto

Nombre	Hidalgo Martín, Rafael	Teléfono	(+34) 91 749 36 35
Organización	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA)	Dirección	C/Ríos Rosas 24, 3ª Planta
Cargo	Jefe de Área Espacios Naturales Protegidos	Ciudad	Madrid
Rol	Punto de contacto: Persona a la que dirigirse para consultar información sobre este recurso geográfico	Provincia	Madrid
		Código Postal	28071
		País	España
		Correo electrónico	rhidalgom@magrama.es
		Enlace	http://www.magrama.gob.es

Mantenimiento

As needed: Data is updated as deemed necessary

Palabras clave

Lugares protegidos , Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones , Unidades de notificación (theme).

Palabras clave

España (place).

- Vista predefinida**
- INSPIRE view
 - Por grupo
 - ISO Minimum
 - ISO Core
 - ISO All
 - By Package
 - Metadatos
 - Identificación
 - Mantenimiento
 - Restricciones
 - Información espacial
 - Sistema de Referencia
 - Distribución
 - Calidad de los datos
 - Perfil de aplicación
 - Catálogo
 - Content Info
 - Ext. Info
 - Árbol XML

Vaciar Salvar Salvar y Cerrar Salvar y comprobar Otras acciones Cancelar

Información de identificación

Título: English

Fecha:

Tipo de fecha:

Edición:

Forma de presentación:

Resumen: English

Propósito: English

Estado:

Punto de contacto

Nombre: <input type="text" value=""/> English	Teléfono: <input type="text" value=""/>
Organización: <input type="text" value=""/> English	Fax: <input type="text" value=""/>
Cargo: <input type="text" value=""/> English	Dirección: <input type="text" value=""/> English
Rol: <input type="text" value="Originator"/>	Ciudad: <input type="text" value=""/>
	Provincia: <input type="text" value=""/>
	Código Postal: <input type="text" value=""/>
	País: <input type="text" value=""/>
	Correo electrónico: <input type="text" value=""/>

Mantenimiento:

Palabras clave

Keyword: English

Type:

Palabras clave

Keyword: English

Type:

Restricciones de acceso:

Restricciones de uso:

Otras restricciones: English

Tipo de representación espacial:

Escala

Denominador de la escala:

Idioma:



Importación de los ficheros XML de metadatos almacenados en un directorio local

Directorio:

Tipo de fichero: Fichero (XML, SLD, WMC...) Fichero MEF

Acciones de importación:

- No realizar ninguna acción en la importación
- Sobrescribir los metadatos con el mismo UUID
- Generar UUID para el metadato insertado

Hoja de Estilo:

Validar:

Grupo de usuarios:

Categoría:

[Atrás](#) [Actualización](#)



Manejo de harvesting

Seleccionar	Nombre	Tipo	Estado	Errores	Cada	Última ejecución	Operación
<input type="checkbox"/>	C.Valenciana	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0		Editar
<input type="checkbox"/>	CHDuero	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:25:51	Editar
<input type="checkbox"/>	Andalucia:Datos	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0		Editar
<input type="checkbox"/>	CyLeon	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:24:56	Editar
<input type="checkbox"/>	CHGuadalquivir	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:25:01	Editar
<input type="checkbox"/>	MAGRAMA	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:48:50	Editar
<input type="checkbox"/>	Confederación Hidrográfica Guadiana	CSW/ISO del 2.0	✘	✓	0:1:30	2013-04-29 08:47:15	Editar
<input type="checkbox"/>	IGN	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-05-21 16:21:30	Editar
<input type="checkbox"/>	Extremadura	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-05-09 10:57:44	Editar
<input type="checkbox"/>	IGN_nodo_geonetwork GeoNetwork		✘	✓	15:0:0	2013-05-22 13:04:25	Editar
<input type="checkbox"/>	Andalucia:Servicios	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:49:03	Editar
<input type="checkbox"/>	Galicia	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:0:0	2013-03-22 16:49:08	Editar
<input type="checkbox"/>	Murcia	CSW/ISO 2.0	✘	✓	0:1:30		Editar
<input type="checkbox"/>	Baleares	CSW/ISO 2.0	✘	✓	0:1:30		Editar
<input type="checkbox"/>	CH Ebro	CSW/ISO 2.0	✘	✓	15:1:30		Editar

[Activar](#) [Desactivar](#) [Ejecutar](#) [Remover](#)

[Atrás](#) [Agregar](#) [Refrescar](#)



Manejo de harvesting

Site

Nombre:

URL del Capabilities:

Ícono:

Usar cuenta:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Criterio de búsqueda

[Agregar](#)

Opciones

Cada:

:

:

(dias : horas : minutos)

Solo una ejecución:

Harvested Content

Validar:

Privilegios

Grupos:

- Guest
- Todos
- Intranet
- Grupo de ejemplo

[Agregar](#)

Grupo Vista Mapa interactivo Destacado

Todos: [Remover](#)

Categorías

CSW Demo Request

Ejemplo de peticiones para GeoNetwork opensource. Selecciona una petición del desplegable y luego pulsa sobre 'Send Request'. Esta acción hará que se muestre en pantalla la respuesta de a petición.

Request:

URL:

Body:

```
<?xml version="1.0"?>
<csw:GetRecords xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:gmd="http://www.isotc211.org/2005/gmd" service="CSW" version="2.0.2">
  <csw:Query typeName="csw:Record">
    <csw:Constraint version="1.1.0">
      <Filter xmlns="http://www.opengis.net/ogc" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml">
        <PropertyIsLike wildCard="%" singleChar="_" escapeChar="\ ">
          <PropertyName>AnyText</PropertyName>
          <Literal>%service%</Literal>
        </PropertyIsLike>
      </Filter>
    </csw:Constraint>
  </csw:Query>
</csw:GetRecords>
```

Info:

username:

password:

Response:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<csw:GetRecordsResponse xmlns:csw="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.opengis.net/cat/csw/2.0.2 http://schemas.opengis.net/csw/2.0.2/CSW-discovery.xsd">
  <csw:SearchStatus timestamp="2013-06-05T16:12:49" />
  <csw:SearchResults numberOfRecordsMatched="1089" numberOfRecordsReturned="10" elementSet="summary" nextRecord="11" />
</csw:GetRecordsResponse>
```

Get request examples:

- [GetCapabilities](#)
- [GetRecordById](#)