

# SERVICIO WFS PARA EL TEMA DE INSPIRE DE PARCELAS CATASTRALES “*CADASTRALPARCELS*” (CP)

Versión 1.0

Julio 2016

1	Descripción de servicio WFS para el tema CP .....	3
2	Metadatos del servicio .....	3
3	Especificaciones técnicas del servicio WFS .....	4
4	Restricciones del servicio WFS .....	4
5	Peticiones del servicio WFS.....	5
5.1	GetFeature .....	5
5.2	StoredQueries .....	6
5.3	DescribeFeatureType .....	8
6	Sistemas de referencia compatibles con el servicio WFS .....	9
7	Ejemplos de peticiones al servicio .....	9

## 1 Descripción de servicio WFS para el tema CP

Este documento contiene información básica sobre el servicio WFS en INSPIRE para el tema de INSPIRE Parcelas Catastrales CP (CadastralParcels) y las distintas formas de descarga con soporte de distintos husos geográficos, limitaciones y ejemplos de consulta.

La descripción del contenido del conjunto de datos de parcelas catastrales se describe en el documento “CONJUNTO DE DATOS INSPIRE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO” de este mismo apartado

## 2 Metadatos del servicio

Los metadatos del servicio están incluidos en el servicio de catálogo de la IDEE (Infraestructura de Datos Espaciales de España).

[http://www.idee.es/csw-inspire-idee/srv/spa/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetRecordById&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&ElementSetName=full&ID=ES\\_SDGC\\_CP\\_WFS](http://www.idee.es/csw-inspire-idee/srv/spa/csw?SERVICE=CSW&VERSION=2.0.2&REQUEST=GetRecordById&outputSchema=http://www.isotc211.org/2005/gmd&ElementSetName=full&ID=ES_SDGC_CP_WFS)

Las principales características del servicio de descarga WFS, que se recogen en estos metadatos son las siguientes:

- **Compleitud:** El conjunto de datos que se puede descargar desde este servicio está completo para el 95% del territorio responsabilidad de la D.G. del Catastro (todo el territorio Español excepto país Vasco y Navarra).
- **Resolución Espacial:** Las Escalas de producción son, para las zonas urbanas, 1: 1000 o mayores y para zonas rústicas 1:5000 o mayores.
- **Condiciones de acceso y uso:** El acceso a este servicio se efectuará bajo una licencia de cesión de derechos que se obtendrá de manera automática, suponiendo su uso el conocimiento y aceptación de los requisitos de acceso y las condiciones de la licencia.
- **Actualización:** El conjunto de datos que se ofrece en este servicio WFS está continuamente actualizado.



### 3 Especificaciones técnicas del servicio WFS

Los servicios web se aplicarán de conformidad con las normas de desarrollo de INSPIRE. Los servicios web proporcionarán la información como archivos en formato GML versión 3.2.1

Datos y servicios son de conformidad con las siguientes especificaciones:

- [Draft Implementing Rules for Download Services version 3.1](#)
- [INSPIRE Data Specification on Cadastral Parcels - Guidelines version 3.0.1](#)

Los datos son obtenidos directamente de la base de datos catastral de la Dirección General del Catastro, actualizados al momento de la invocación al servicio.

Funciones compatibles para el servicio WFS (Web Feature Service), son:

- GetCapabilities
- DescribeFeatureType
- ListStoredQueries
- DescribeStoredQueries
- GetFeature

Especificaciones WFS 2.0.0 de OGC: [http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=39967](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=39967)

Para conectarse a ciertas aplicaciones es necesario especificar la versión, incluyendo los requisitos para GetCapabilities:

Ejemplo de respuesta del GETCAPABILITIES

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=WFS&Version=2.0.0&request=GetCapabilities>

El esquema XSD para parcelas catastrales se encuentra en :

<http://inspire.ec.europa.eu/schemas/cp/3.0/CadastralParcels.xsd>

### 4 Restricciones del servicio WFS

El Servicio WFS está limitado por el número de elementos y el alcance de la petición. Cada tipo de elemento tiene diferentes limitaciones, ya que contiene una variedad de objetos espaciales de gran tamaño. Los temas de parcelas (CP) son dos tipos de elementos:

- CP: CadastralZoning
- CP: CadastralParcel.



Retricciones:

- CP:CadastralParcel se limita a 1 km2 de extensión y a 5000 elementos
- CP: CadastralZoning se limita a la extensión de 25 km2 y a 500 elementos
- No se admiten consultas SQL en general

## 5 Peticiones del servicio WFS

El servicio soporta varios tipos de peticiones que se describen a continuación.

### 5.1 GetFeature

GetFeature recibe como parámetros obligatorios los siguientes:

- Typenames:
  - CADASTRALPARCELS ó CP.CADASTRALPARCELS
  - CADASTRALZONING ó CP.CADASTRALZONING
- SrsName (Opcional, si no se especifica devuelve los datos en el SRS en el que estén almacenados en BD).
  - EPSG::25830
  - urn:ogc:def:crs:EPSG::25830
- BBOX
  - X mínima
  - Y mínima
  - X máxima
  - Y máxima

Se puede realizar la llamada con las siguientes condiciones:

- Llamada con un BBOX,
- Llamadas por peticiones predefinidas (StoredQueries)

#### EJEMPLOS:

Ejemplo por BBOX

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&request=getfeature&Typenames=cp.cadastralparcel&SRsname=EPSG::25830&bbox=233673,4015968,233761,4016008>

Ejemplo utilizando el código de CadastralZoning

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&request=getfeature&Typenames=cp.cadastralzoning&SRsname=EPSG::25830&bbox=233673,4015968,233761,4016008>



## 5.2 StoredQueries

El servicio WFS de INSPIRE para el tema CP (CadastralParcels – Conjunto de Parcelas) soporta storedQueries.

La lista de consultas compatibles se puede obtener con la llamada a la petición *listStoredQueries*.

Ejemplo:

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2.0.0&request=listStoredQueries>

Para obtener la descripción de una StoredQuerye en particular *describeStoredQueries* y el identificador del procedimiento descrito en la siguiente tabla:

Ejemplo:

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2.0.0&request=describeStoredQueries&StoredQuerye\\_id=GetZoning](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2.0.0&request=describeStoredQueries&StoredQuerye_id=GetZoning)

Tipos de peticiones:

Identificador	Descripción	Parámetros	Descripción de los parámetros	Valor de retorno
GetZoning	Manzanas de urbana y polígonos de rústica	COD_ZONA	Para Urbana: 12 dígitos (manzana(5) + PCAT2(7))  Para rústica: 9 dígitos (del, mun, sector, polígono)	CP:CadastralZoning
GetParcel	Parcelas catastrales	REFCAT	Referencia catastral de 14 posiciones para Urbana y para Rústica	CP:CadastralParcel
GetNeighbourParcel	Parcela + parcelas colindantes a la especificada	REFCAT	Referencia catastral de 14 posiciones para Urbana y para Rústica	CP:CadastralParcel
GetParcelsByZoning	Manzana de urbana o polígono de rústica. Y las parcelas contenidas en la zona	COD_ZONA	Para Urbana: 12 dígitos (manzana(5) + PCAT2(7))  Para rústica: 9 dígitos (del, mun, sector, polígono Para rústica:	CP:CadastralParcel



Para obtener la descripción de una consulta almacenada en particular la llamada sería la siguiente:

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2.0.0&request=describeStoredQueries&StoredQuery\\_id=GetZoning](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2.0.0&request=describeStoredQueries&StoredQuery_id=GetZoning)

Ejemplo de una llamada con storedQueries:

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY\\_ID=GetZoning&cod\\_zona=41624TF3146S&srsname=EPSG::25830](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY_ID=GetZoning&cod_zona=41624TF3146S&srsname=EPSG::25830)

### 5.3 DescribeFeatureType

El servicio WFS para INSPIRE de parcelas catastrales (CP) usa DescribeFeatureType .

Esta petición al servicio muestra el esquema XSD con el contenido de las capas. De acuerdo con la versión 2.0.0 estándar OGC para el servicio WFS, hay dos tipos de consulta uno de ellos es un general DescribeFeatureType , y otro específico para el featureType.

Debido a la naturaleza de los esquemas XSD de la directiva INSPIRE ambas consultas devuelven el mismo resultado.

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=WFS&version=2.0.0&request=DescribeFeatureType&typenames=CP:CadastralParcel>

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=WFS&version=2.0.0&request=DescribeFeatureType&typenames=CP:CadastralZoning>

## 6 Sistemas de referencia compatibles con el servicio WFS

Sistema de referencia	Parámetro	Código EPSG
Geográficas WGS84	4326	EPSG:4326
Geográficas ETRS89	4258	EPSG:4258
ETRS89 / UTM zone 29N	25829	EPSG:25829
ETRS89 / UTM zone 30N	25830	EPSG:25830
ETRS89 / UTM zone 31N	25831	EPSG:25831
Web Mercator	3785	EPSG:3785
Web Mercator	3857	EPSG:3857

## 7 Ejemplos de peticiones al servicio

Parcelas Catastrales por BBOX

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&request=getfeature&Typename=cp.cadastralparcel&SRName=EPSG::25830&bbox=233673,4015968,233761,4016008>

Zonas Catastrales por BBOX

<http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&request=getfeature&Typename=cp.cadastralzoning&SRName=EPSG::25830&bbox=233673,4015968,233761,4016008>

Parcelas Catastrales por referencia catastral

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY\\_ID=GetParcel&refcat=3662001TF3136S&srsname=EPSG::25830](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY_ID=GetParcel&refcat=3662001TF3136S&srsname=EPSG::25830)

Zonas Catastrales por código de zona

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY\\_ID=GetZoning&cod\\_zona=41624TF3146S&srsname=EPSG::25830](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY_ID=GetZoning&cod_zona=41624TF3146S&srsname=EPSG::25830)

Parcelas catastrales, propia y colindantes por referencia catastral



[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY\\_ID=GETNEIGHBOURPARCEL&refcat=3662001TF3136S&srsname=EPSG::25830](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY_ID=GETNEIGHBOURPARCEL&refcat=3662001TF3136S&srsname=EPSG::25830)

Parcelas catastrales de una zona por su código de zona

[http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY\\_ID=Getparcelsbyzoning&cod\\_zona=36620TF3136S&srsname=EPSG::25830](http://ovc.catastro.meh.es/INSPIRE/wfsCP.aspx?service=wfs&version=2&request=getfeature&STOREDQUERY_ID=Getparcelsbyzoning&cod_zona=36620TF3136S&srsname=EPSG::25830)