



INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES (IDE) DEL CABILDO INSULAR DE LA PALMA

SERVICIO WMS

INDICE

- INTRODUCCIÓN
- ¿QUE ES UN WMS?
- ORIGEN DE LOS DATOS
- CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO WMS
 - GETFEATUREINFO
- NAVEGADORES
 - Navegadores ligeros
 - Navegadores pesados
- Ejemplos del WMS del Cabildo en distintos navegadores
- LA CARTOGRAFÍA DEL CABILDO EN GOOGLE EARTH

INTRODUCCIÓN

Siguiendo la directiva europea de [INSPIRE](#) (INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) El Cabildo Insular de La Palma ofrece como servicio WMS la Cartografía insular de forma libre y gratuita.

El organismo que coordina la creación de una IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) en España es el Consejo Superior Geográfico, se puede obtener amplia información en la página <http://www.idee.es>

¿QUE ES UN WMS?

Son las siglas de: Web Map Service

Es un estándar para publicar cartografía en Internet y las especificaciones están recogidas en [OGC](#) (Open Geospatial Consortium).

Es un **servicio** y no una página web. Se ha de utilizar desde un navegador que admita este servicio.

CATALOGO

Para acceder a la cartografía de la IDE desde otros clientes WMS se han de utilizar las siguientes URL's. Cada una de ellas contiene diversas capas temáticas de información

Nombre servicio WMS	MAPA BASE
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_base.map
Capas	<ul style="list-style-type: none">- Toponimia- Textos Municipales- Límites Municipales- Carreteras- Portales (Callejero)

- Ejes vias (Callejero)
- Recursos (Guía de Recursos)
- Batimetría
- Ortofoto 2006

información

Nombre servicio WMS

AREAS PROTEGIDAS

Dirección

http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_areas_protegidas.map

Capas

- Parque Nacional
- Espacios Naturales
- LIC (Lugares de Importancia Comunitaria)
- Reserva Marina
- ZEPAS (Zonas de Especial Protección para las Aves)
- La Palma (Isla de La Palma)
- Batimetría

- **información**
- **información**
- **información**
-
- **información**
- **información**

Nombre servicio WMS

GEOLOGÍA

Dirección

http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_geologia.map

Capas

- Litología
- Estructuras
- Diques
- Conos Volcánicos
- La Palma (Isla de La Palma)
- Batimetría

- **información**
-
-
- **información**
- **información**

Nombre servicio WMS

CLIMA

Dirección

http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_clima.map

Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Estaciones Meteorológicas - Precipitaciones (medias) - Temperatura media - Alisios - Bioclimas - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - información - información
--------------	---	--

Nombre servicio WMS	HIDROLOGÍA	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_hidrologia.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de drenaje - Barrancos - Acumulación por cuencas - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - - información - - información

Nombre servicio WMS	FORESTAL	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_forestal.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Incendio 2005 - Incendio 2000 - Incendio 1990 - Riesgo de Incendios - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - información - información - información - información - información

Nombre servicio WMS	VEGETACIÓN Y CULTIVOS	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_vegetacion.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Vegetación - Cultivos - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - información - información - información

Nombre servicio WMS	MODELOS	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_modelos.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Modelo de orientación - Modelo de pendientes - Modelo de sombras - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - información

Nombre servicio WMS	ORTOFOTO E IMÁGENES SATÉLITE	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_satelite.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Ortofoto 2006 - Ortofoto 2002 - Ortofoto 1998 - Ortofoto 1996 - Infrarrojo 2006 (Satélite ASTER) - Infrarrojo 2003 (Satélite ASTER) - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - información

Nombre servicio WMS	USOS DEL SUELO	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_usos_suelo.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Usos del suelo - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - información - información

Nombre servicio WMS	ÁREAS RECREATIVAS	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_areas_recreativas.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas recreativas - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - información

Nombre servicio WMS	ENERGÍAS RENOVABLES	
Dirección	http://www.mapasdelapalma.es/scripts/mapserver/mapserv.exe?map=C:/inetpub/wwwroot/Cabildo/wms_cabildo_energias_renovables.map	
Capas	<ul style="list-style-type: none"> - Aerogeneradores - La Palma (Isla de La Palma) - Batimetría 	<ul style="list-style-type: none"> - información

ORIGEN DE LOS DATOS

El ámbito territorial sobre el que tiene competencias el Cabildo Insular de La Palma es La Isla de La Palma,

La Cartografía Insular tiene las siguientes características, según constan en el REGCAN95:

- Proyección: U.T.M. huso 28
- Sistema Geodésico de Referencia: ITRF93
- Parámetros más significativos:
 - Elipsoide WGS84
 - Semieje mayor $a = 6.378.137$ m.
 - Aplanamiento $f = 298,257223563$
 - Marco geodésico de referencia REGCAN95
 - Orígenes de las coordenadas geodésicas:
 - Latitudes referidas al Ecuador.
 - Longitudes referidas al meridiano de Greenwich.
 - Origen de altitudes:
 - Las altitudes quedarán referidas al nivel medio del mar definido por el mareógrafo del puerto determinado para cada una de las islas.

CARACTERÍSTICAS DEL WMS

LIMITACIONES DEL SERVICIO:

El servicio WMS es libre y gratuito, con la única limitación de no realizar descargas masivas de porciones de Cartografía. Es decir, usted puede consultar la cartografía actualizada siempre que la necesite pero no puede ejecutar un programa que se descargue una porción de cartografía haciendo sucesivas peticiones al servidor.

El Cabildo Insular de La Palma se reserva el derecho de restricción del servicio por abuso del mismo, y podrá emprender acciones legales en el caso de que el abuso cause un perjuicio económico.

Mapa continuo con cartografía de toda la isla.

Admite la versión 1.1.1 de WMS que está definida en OGC:

Admite el siguiente SRS (sistemas de referencia): **EPSG:32628** WGS 84 / UTM zone 28N

Los formatos imagen admitidos son:

- image/png
- image/png 24bit (recomendado)
- image/jpeg
- image/gif
- image/wbmp
- image/tif

Simbología y transparencia tratado según temático

Nivel de detalle de representación dependiente de la escala y del temático.

GETFEATUREINFO (información)

Es una utilidad del servicio WMS proporciona información sobre los atributos del elemento que se identifica. Este servicio devuelve un fichero con información.

METADATOS (en construcción)

Proporciona la información y descripción disponible de los datos publicados, siguiendo las recomendaciones del Núcleo Español de Metadatos (NEM) perteneciente al Consejo Superior Geográfico Español.

NOMENCLATOR (en construcción)

Proporciona un Catálogo de entes del mundo real que contiene alguna información sobre su posición, habitualmente descriptiva y asociada a los TOPONIMOS. Sigue las recomendaciones del Modelo de Nomenclator de España perteneciente al Consejo Superior Geográfico.

CATÁLOGO (en construcción)

NAVEGADORES

Un WMS al ser un servicio siempre lo tendremos que usar desde un navegador.

Navegadores ligeros

Existen decenas de páginas Web que permiten consultar la cartografía de uno o varios servidores WMS. No necesitan instalación, solo se encargan de gestionar las peticiones al servidor. Pueden ser navegadores totalmente genéricos o pertenecer a geoportales de IDE de organismos o instituciones.

Ejemplos:

GEOPORTAL del Cabildo Insular d La Palma



GENÉRICOS



GEOPORTALES IDE:



(Entre otros)

Navegadores pesados

Son los que requieren hacer una instalación del programa en el propio ordenador, son aplicaciones SIG (Sistemas de Información Geográfica) de propósito general que permite añadir los servidores WMS como una capa más de trabajo. Se pueden dividir en 2 tipos: las aplicaciones de software libre y las aplicaciones comerciales.

Ejemplos:

Software libre



(Software recomendado)



deegree



Software propietario

La mayoría de las aplicaciones SIG comerciales, permiten la visualización de datos en WMS que lleguen a través de Internet. OGC proporciona la lista de los productos que están certificados por el estándar en:

<http://www.opengeospatial.org/resources/?page=products>





ArcGIS 9 ([service Pack 3](#))

(Entre otros)

La Cartografía Insular en Google Earth



Google Earth es una aplicación que permite la visualización de imágenes espaciales de todo el planeta, además de gran cantidad de información geográfica. Se puede instalar descargándose desde: <http://earth.google.com/earth.html>

El Cabildo está desarrollado una utilidad para poder visualizar y consultar toda la cartografía wms disponible sobre esta aplicación.