

Servicios web del portal CartoCiudad

CartoCiudad es la base de datos de red viaria de ámbito nacional, de acceso público a través de servicios OGC, con estructura topológica de SIG, que permite la navegación continua por todo el territorio español.

Esta estructura viaria de calles, carreteras y vías de comunicación, en general, que se completa con los datos que describen el fondo urbano (manzanas, parcelas, construcciones...), números de portal, toponimia y polígonos temáticos como son los distritos postales y las secciones y distritos censales es el resultado de la integración y armonización de los datos aportados por diferentes organismos públicos (Dirección General del Catastro, Instituto Nacional de Estadística, Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos e Instituto Geográfico Nacional).

El portal CartoCiudad se presentó el pasado 14 de febrero, en un acto presidido por la Subsecretaria de Fomento, M.^a Encarnación Vivanco Bustos, en el Rectorado de la UPM, con motivo de la Reunión del Grupo de Trabajo de la Comisión Especializada de la Infraestructura de Datos Espaciales (IDE).

CartoCiudad abre al público su portal Web www.cartociudad.es, diseñado para ofrecer un acceso a esta base de datos y un modo de explotación a través de diferentes Servicios Web, desarrollados según las especificaciones de los estándares del Open Geospatial Consortium (OGC), como son los siguientes:

Visualización de Mapas: WMS

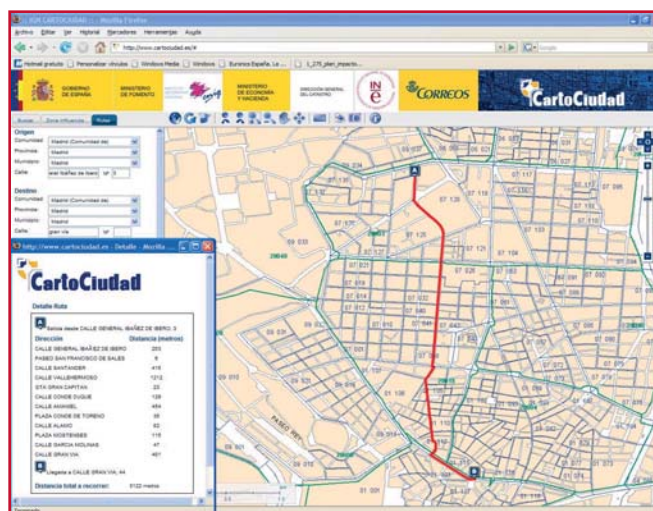
Desarrollado siguiendo la especificación WMS (Web Map Service) de OGC, permite las operaciones de visualización (*GetMap*), obtención de información de sus elementos (*GetFeatureInfo*) e información del servicio (*GetCapabilities*). Debido a que es un servicio estándar, también es posible volcarlo desde los visualizadores de otros sistemas GIS que admitan este tipo de servicio, como puede ser, por ejemplo, el visualizador de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE), www.idee.es.

Servicio de Nomenclátor: WFS-MNE

Cumpliendo la especificación WFS (Web Feature Service) para el Modelo de Nomenclátor de España (MNE), este servicio permite realizar localizaciones geográficas a través de la especificación de la dirección postal que identifica al punto (calle y número de portal) o de la carretera y punto kilométrico en el que éste se encuentra. Ofrece la posibilidad de consultar las siguientes entidades: Códigos postales, Distrito y sección censal, Municipios, Provincias y Comunidades Autónomas.

Cálculo de Rutas: WPS

Basado en la especificación WPS (Web Processing Service) de OGC, esta aplicación permite el cálculo del recorrido a pie entre dos puntos distribuidos por todo el territorio nacional. El servicio proporciona la representación de la ruta solicitada y la descripción del trazado a seguir (distancia a recorrer sobre cada vía que compone el recorrido). Además, dichas rutas podrán descargarse en formato GML (Geographic Mark-Up Language) para ser utilizadas en diferentes dispositivos móviles (PDA, teléfonos móviles...) o en aplicaciones de escritorio de propósito general.



Ejemplo de cálculo de ruta.

Áreas de Influencia: WPS

Servicio basado también en la especificación WPS que calcula las ocurrencias de un mismo tipo de entidad dentro del área definida a partir de un punto señalado en el mapa y de la distancia máxima que define el polígono de búsqueda. Admite dos tipos de distancias: lineal y Manhattan (según el trazado geométrico de los tramos de las calles).

Direcciones de interés

Los servicios de CartoCiudad son accesibles vía http a través de las URLs que, por su interés, se detallan en el cuadro siguiente.

WMS

<http://www.cartociudad.es/wms/CARTOCIUDAD/CARTOCIUDAD?Request=GetCapabilities>

WFS

<http://www.cartociudad.es/wfs-municipio/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-provincia/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-comunidad/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-codigo/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-distrito/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-seccion/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-vial/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>
<http://www.cartociudad.es/wfs-portal/services?SERVICE=WFS&REQUEST=GetCapabilities>

WPS

<http://www.cartociudad.es/wps/WebProcessingService?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WPS>