



Progreso del proyecto CartoCiudad Nuevas funcionalidades

Base de Datos Oficial de red viaria, cartografía urbana y divisiones censal y postal, de las ciudades y núcleos de población españoles



Índice

Novedades en datos

1. CartoCiudad: Introducción
2. Planning de producción. Información disponible

Novedades en servicios

3. Cambios en el cliente
4. Cambios en nomenclátor, proximidad y cálculo de rutas
5. Nomenclátor inverso
- 6.- Cartovisor de CartoCiudad: Componente web para usuarios

Conclusiones

➤ INTRODUCCIÓN. Objetivos:

Meta:

Generar Cartografía Digital “Oficial” a gran escala de la AGE con continuidad asegurada en los ámbitos urbanos e interurbanos, utilizable como información geográfica de referencia por todos.

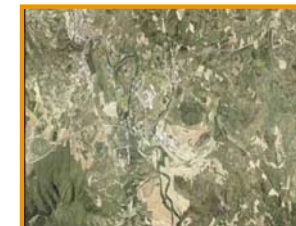
¿Cómo?

Armonizar la Cartografía Oficial y conseguir su integración en una base de datos unificada [IGN + DGCatastro + INE + Correos] con cobertura nacional.

INTRODUCCIÓN.Fuentes de datos



- Manzanas
- Parcelas urbanas
- Construcciones
- Ejes de vías
- Números de portal
- Toponimia

[illegible]

Novedades en los datos



➤ Producción de CartoCiudad: Nuevos municipios disponibles

○ 2006

- Producción: 323 municipios → 51 % Población total de España

○ 2007

- Producción: 1243 municipios + Ceuta + Melilla → 17 % Población total de España

○ 2008

- Producción: 1479 municipios (9 %)

- Colaboración con CCAA:

- C. Valenciana: 532 municipios (11 %)

Colaboración con Instituto Cartográfico de Valencia

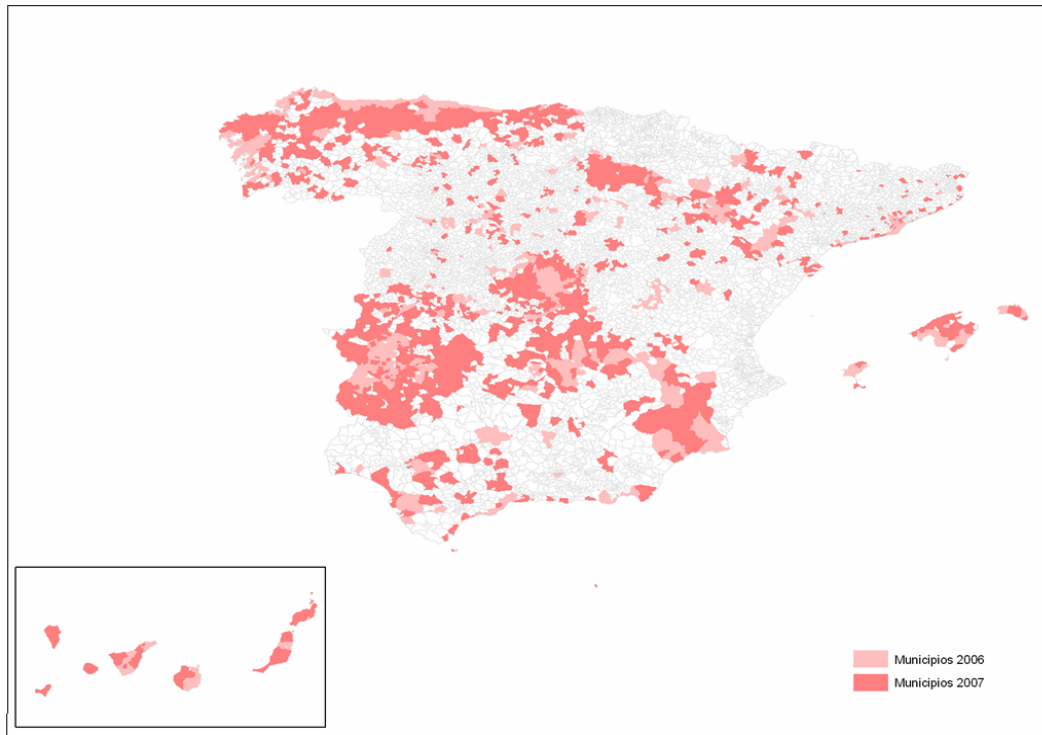
⇒ 79 % Población española
(2098 Municipios)

➔ TOTAL 2006 + 2007 + 2008: 88 % Población total de España, 3577 municipios

○ 2009

- Producción restante (6 %)
- Colaboración con CCAA:
 - País Vasco: 251 municipios
 - C. F. de Navarra: 272 municipios

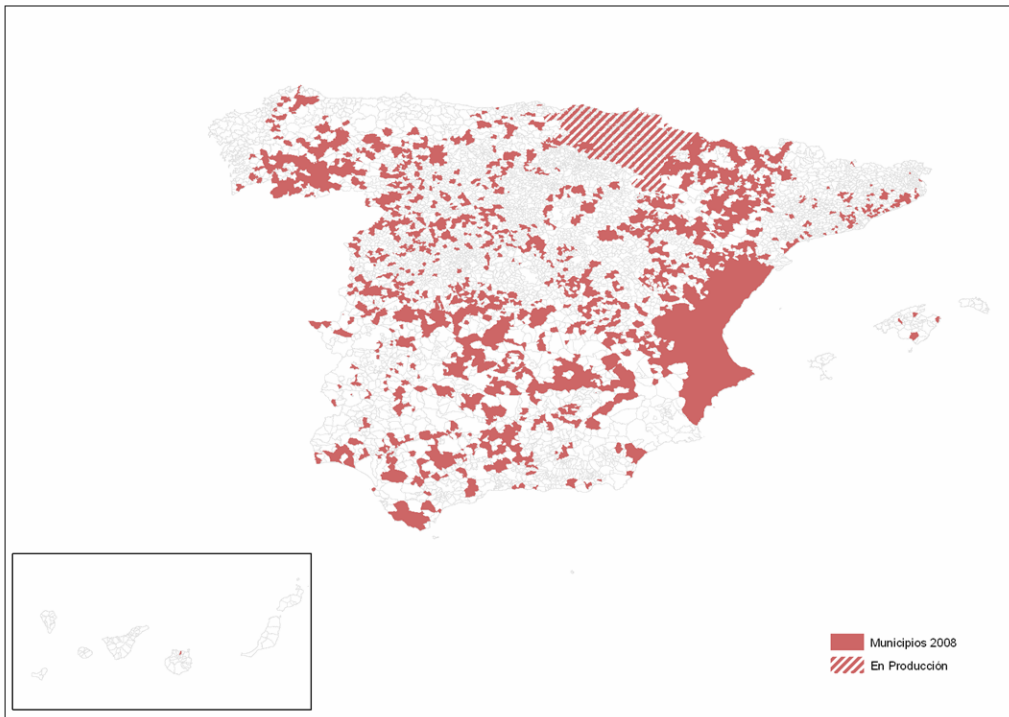
➤ Producción de CartoCiudad.



Municipios disponibles actualmente

Producción:	2006	2007	2008
Andalucía	28	40	128
Asturias	27	49	0
Aragón	13	58	325
Canarias	19	67	1
Cantabria	5	71	17
Castilla la Mancha	21	122	278
Castilla y León	44	88	309
Cataluña	27	63	100
Ceuta y Melilla	0	2	0
Extremadura	10	213	157
Galicia	66	108	114
Illes Balears	13	50	4
La Rioja	5	169	0
Madrid	29	114	36
Murcia	16	29	0
C. Valenciana	---	---	532
TOTAL:	323	1243	2011

➤ Producción de CartoCiudad en 2008:



Producción de municipios en 2008

- Inclusión también de información procedente de BCN25: caminos, pistas y topónimos
- Producción de C. F. Navarra por convenio
- Producción de País Vasco por convenio

Producción:	2006	2007	2008
Andalucía	28	40	128
Asturias	27	49	0
Aragón	13	58	325
Canarias	19	67	1
Cantabria	5	71	17
Castilla la Mancha	21	122	278
Castilla y León	44	88	309
Cataluña	27	63	100
Ceuta y Melilla	0	2	0
Extremadura	10	213	157
Galicia	66	108	114
Illes Balears	13	50	4
La Rioja	5	169	0
Madrid	29	114	36
Murcia	16	29	0
C. Valenciana	---	---	532
TOTAL:	323	1243	2011

Novedades en los servicios Web



Entidad

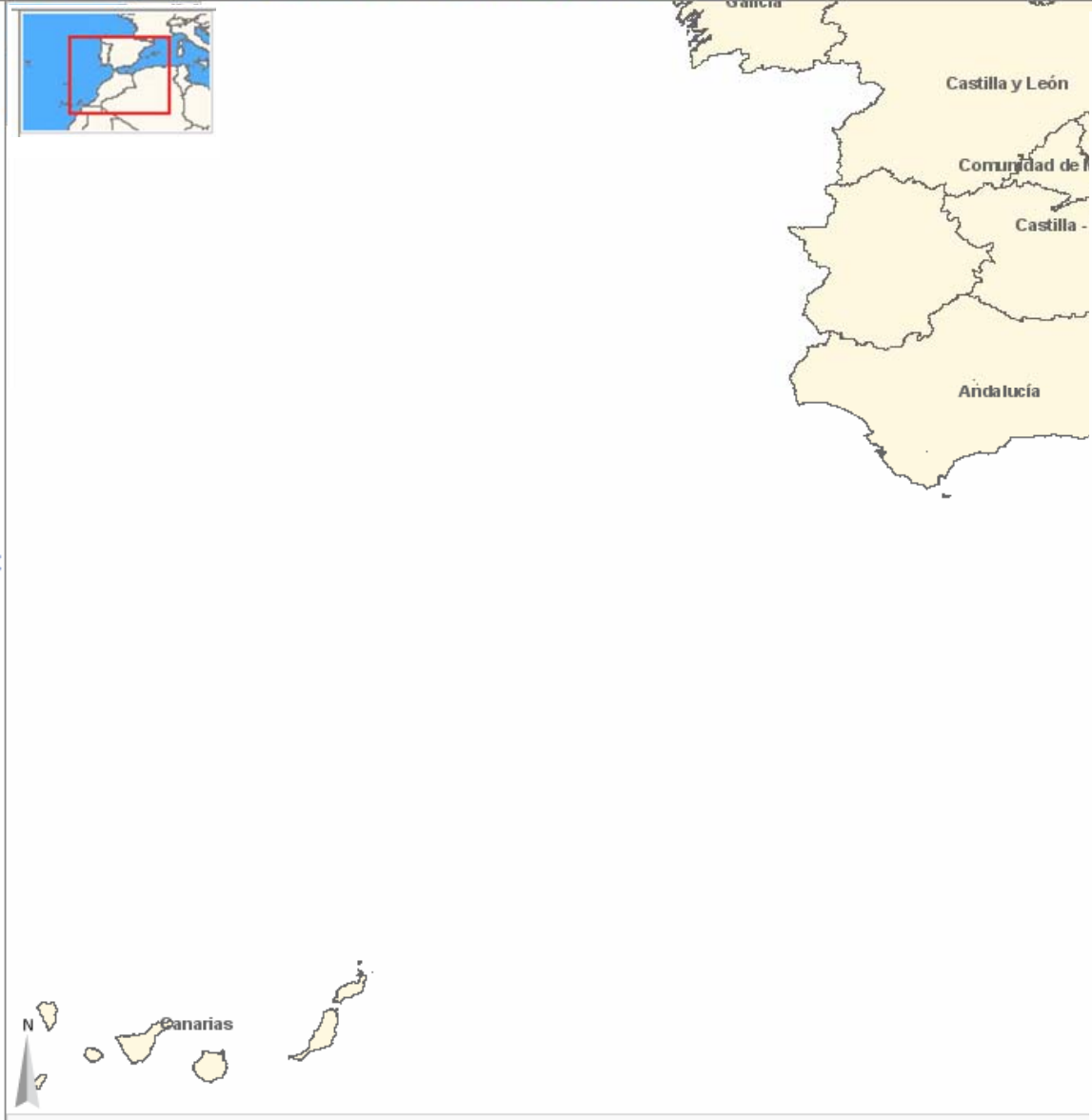
Tipo:

Nombre: Nº

Area Geográfica (opcional)

Municipio:

Provincia: -- Provincia --



Leyenda

☒ CALLEJERO

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

Municipios con datos ☐

Municipios sin datos* ☐

* actualmente en producción

FONDO URBANO

Calles CALLE BURITICA

Carreteras ☐

Aceras ☐

Portales y Pks .36

Topónimos .IGLESIA

COBERTURAS DE FONDO URBANO

Parcela ☐

Solar ☐

Zona Deportiva ☐

Zona Verde ☐

Hidrografía ☐

☐ CÓDIGOS POSTALES

☐ SECCIONES CENSALES

☐ PNOA

Entidad

Tipo: Vial

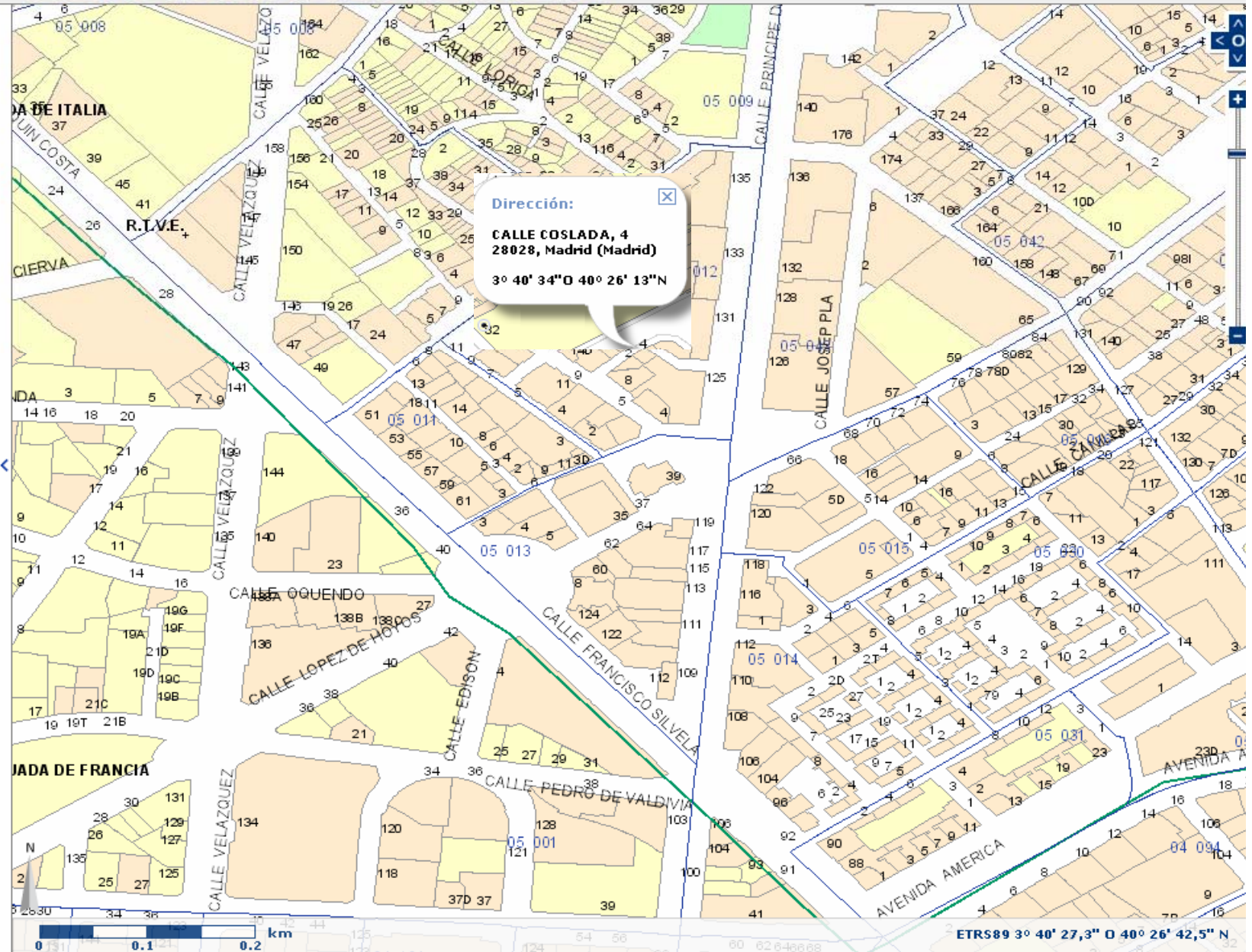
Nombre: No

Area Geográfica (opcional)

Municipio:

Provincia: -- Provincia --

Buscar Limpiar



Entidad

Tipo: Vial

Nombre: Hermosilla Nº 2

Area Geográfica (opcional)

Municipio: Madrid (Madrid)

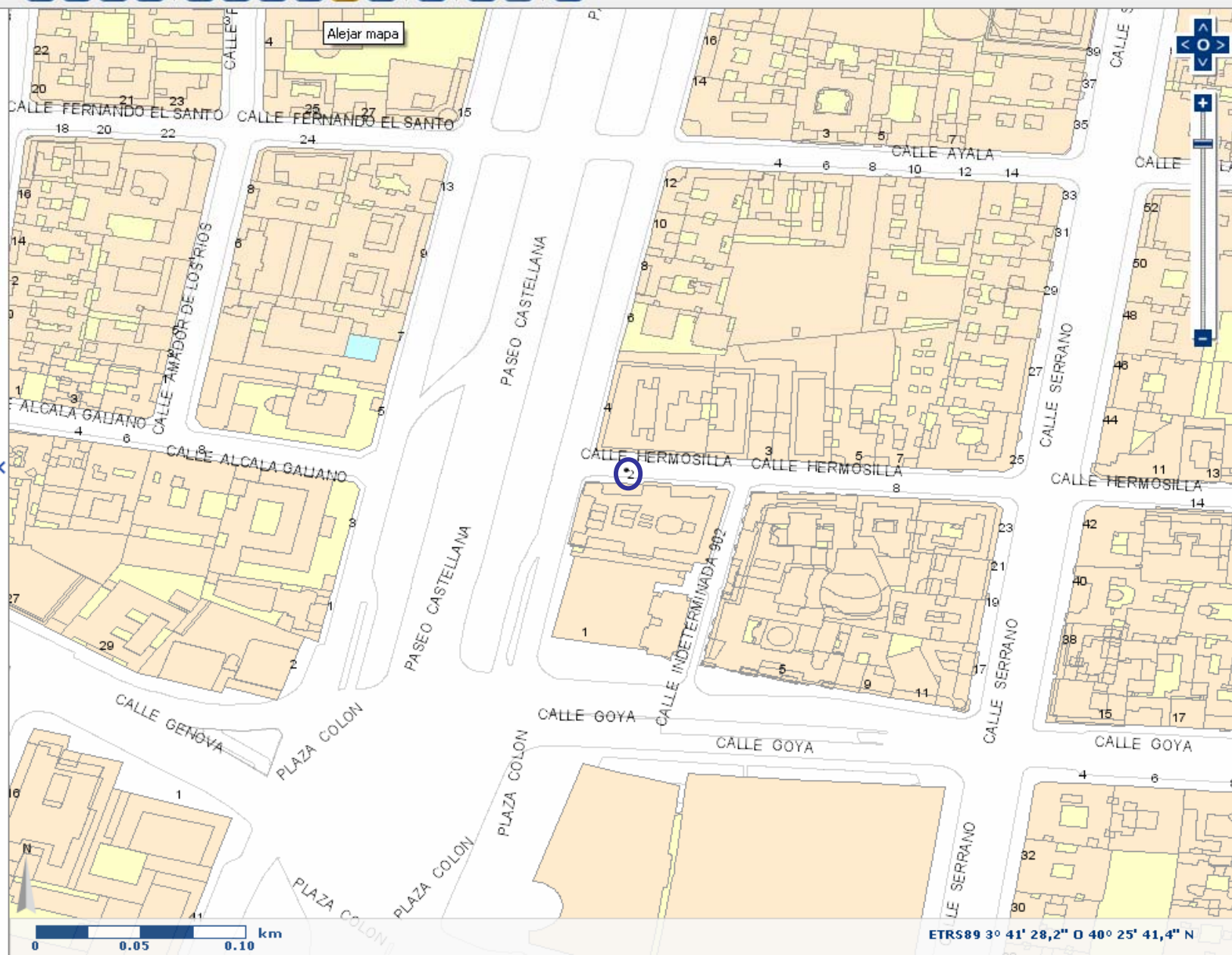
Provincia: -- Provincia --

Buscar Limpiar

Resultados

Sólo se muestran los 10 primeros resultados

CALLE HERMOSILLA, 2, en Madrid (Madrid)



Distancia: A pie 500 metros

Origen: [Buscar Vial](#) [Marcar Origen](#)

 PLAZA INDEPENDENCIA, 2 28001, Madrid (Madrid)

[Eliminar origen](#)

☒ Buscar Puntos de Interés en el área de Proximidad

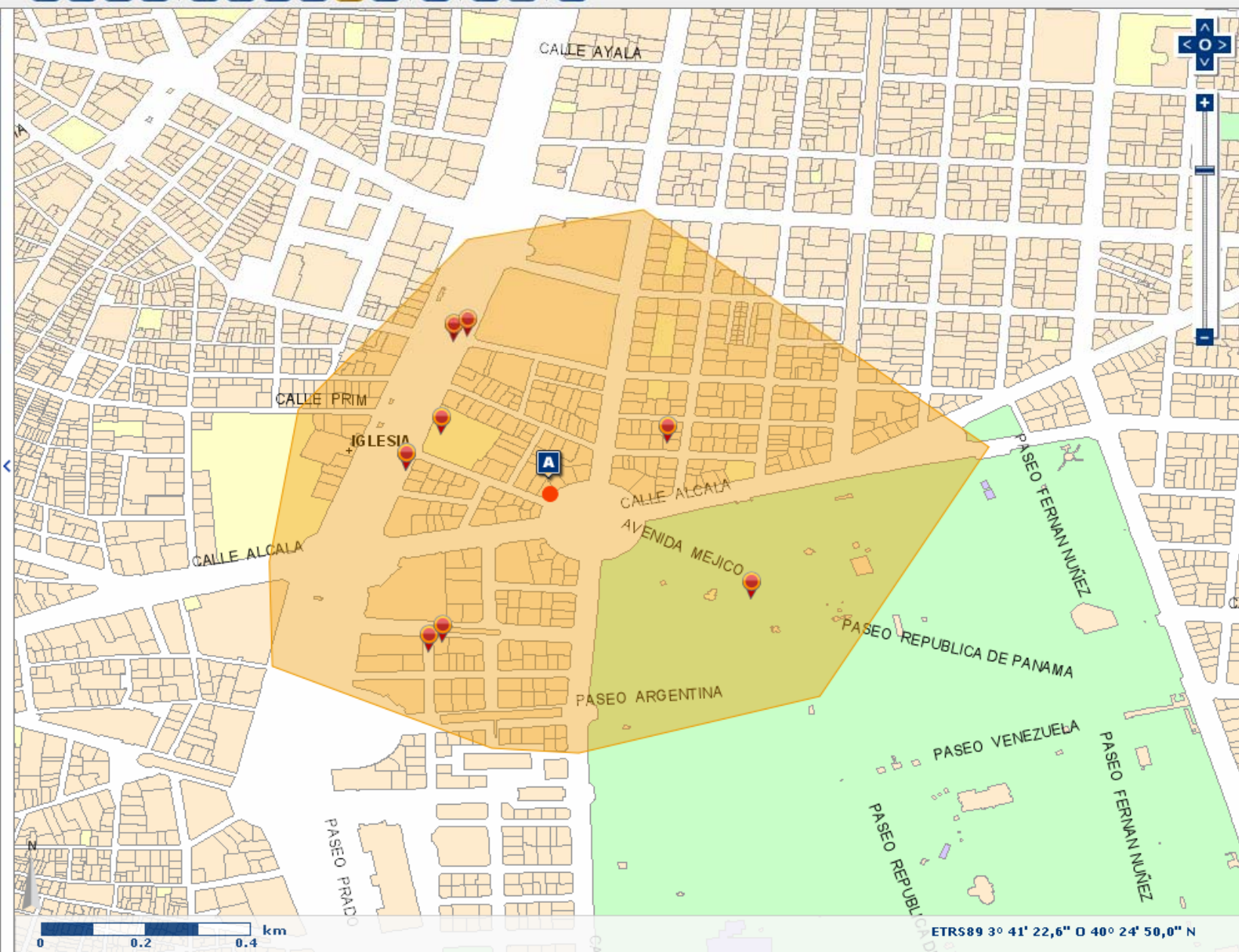
☐ Buscar el Punto de Interés más cercano

- ☒ Todos
- ☐ Casas del Mapa
- ☐ Registros

[Buscar](#)

Resultados

- Paseo de Recoletos (20 m)
- Sede de la Fundación Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (20 m)
- Árbol Singular Butia del Paseo de Recoletos I (20 m)
- Árbol Singular Ahuehuete del Parterre
- Árbol singular (76 m)
- Puerta de Alcalá
- Recinto singular, Edificios (91 m)
- Fuente de la Diosa Cibeles o de la Agricultura
- Fuente de La Cibeles
- Accidente hidrográfico, Hidrografía (130 m)
- Jardines de la Plaza de la Lealtad
- Lugar/Paraje, Otros (130 m)
- Palacio de Linares
- Casa de América (130 m)
- Plaza de Cibeles (130 m)
- Plaza de la Lealtad (130 m)



Continúe por **AVDA TENERIFE (DE)** durante 212 metros

C **AVDA TENERIFE (DE), 5**
San Sebastián de los Reyes (Madrid)

Continúe por **AVDA TENERIFE (DE)** durante 212 metros

Continúe por **PLAZA SANTIAGO DE CHUCO** durante 52 metros

Continúe por **AVDA ARAGON (DE)** durante 137 metros

Continúe por **PLAZA ABOGADOS DE ATOCHA** durante 56 metros

Continúe por **AVDA ARAGON (DE)** durante 291 metros

Continúe por **AVDA EUZKADI (DE)** durante 76 metros

Continúe por **CALLE PABLO NERUDA** durante 224 metros

Continúe por **CALLE FRANCISCO DE QUEVEDO** durante 187 metros

Continúe por **CALLE FEDERICO GARCIA LORCA** durante 115 metros

Continúe por **CALLE FACUNDO NAVACERRADA** durante 58 metros

Continúe por **AVDA MIGUEL HERNANDEZ** durante 232 metros

Continúe por **AVDA LOMAS DEL REY** durante 140 metros

Continúe por **CALLE MANUEL DE FALLA (DE)** durante 725 metros

Continúe por **CALLE DOLORES IBARRURI** durante 687 metros

D **CALLE DOLORES IBARRURI, 22**
28100, Alcobendas (Madrid)

Distancia total a recorrer: 28710 metros

■ Añadir un nuevo destino a la ruta

Calle: Nº

Municipio:

Provincia: -- Provincia --

Buscar

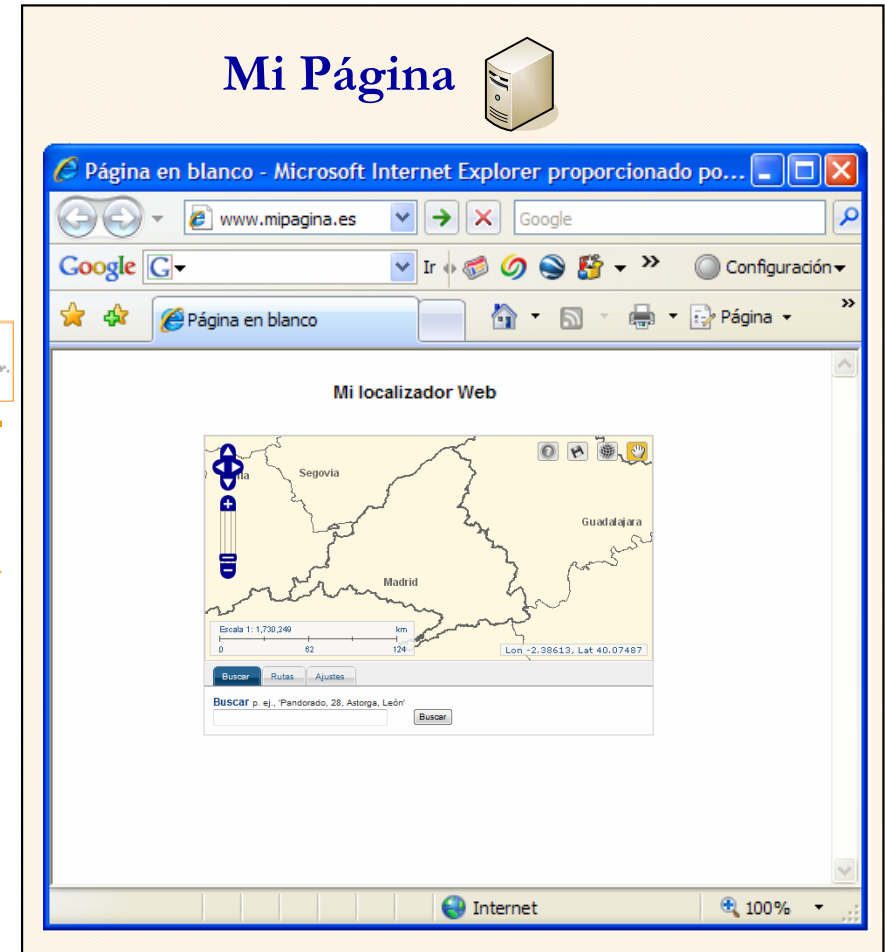



```
- <listaPortales>
- <portalEncontrado>
- <coordenadasDeBusqueda>
  <coordenadaX>-3.69</coordenadaX>
  <coordenadaY>40.52</coordenadaY>
</coordenadasDeBusqueda>
- <portal>
  <id>280790035093</id>
- <url>
  http://localhost:8080/wfs-portal/services?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetFeature&NAMESPACE=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&TYPENAME=app
</url>
  <provincia>Albacete</provincia>
  <municipio>Abengibre</municipio>
  <tipoVia>CTRA</tipoVia>
  <nombreVia>AB-880</nombreVia>
  <rotulo>9999</rotulo>
  <cp>28049</cp>
  <idTramo>0</idTramo>
- <coordenadas>
  <coordenadaX>-3.687564024723157363183645429671742022E00</coordenadaX>
  <coordenadaY>4.05235063592865785153662727680057287216E01</coordenadaY>
</coordenadas>
</portal>
</portalEncontrado>
- <portalEncontrado>
- <coordenadasDeBusqueda>
  <coordenadaX>-3.88</coordenadaX>
  <coordenadaY>40.23</coordenadaY>
</coordenadasDeBusqueda>
- <portal>
  <id>280660000360</id>
- <url>
  http://localhost:8080/wfs-portal/services?SERVICE=WFS&VERSION=1.1.0&REQUEST=GetFeature&NAMESPACE=xmlns(app=http://www.deegree.org/app)&TYPENAME=app
</url>
  <provincia>Madrid</provincia>
  <municipio>Grifi6n</municipio>
  <tipoVia>AVDA</tipoVia>
  <nombreVia>NAVALCARNERO (DE)</nombreVia>
  <rotulo>63</rotulo>
  <cp>28971</cp>
  <idTramo>280660000083</idTramo>
- <coordenadas>
```

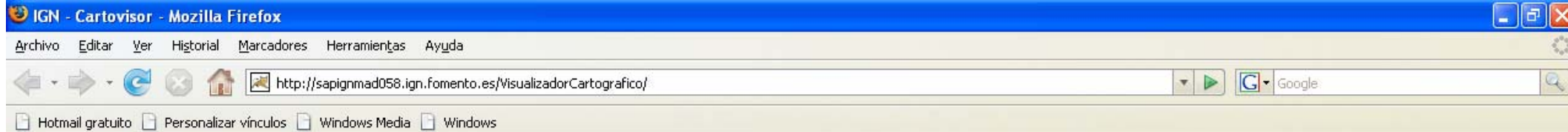
➤ Cartovisor de CartoCiudad. Componente Web



Entorno IGN
(servidor)



Entorno usuario
(cliente)

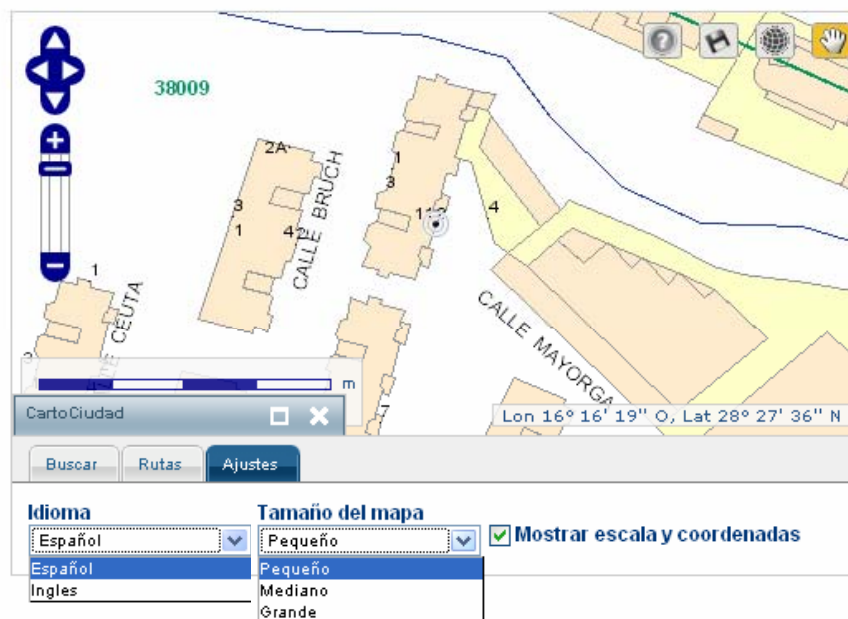


IGN - Cartovisor

Cartovisor es un componente web que puede ser añadido a cualquier página html proporcionando los servicios de CartoCiudad, tanto la navegación continua por todo el territorio español, como los servicios de búsqueda de direcciones postales y cálculo de rutas.

Cartovisor incluye además la posibilidad de personalizar sus funciones y ampliar la información mostrada en el mismo.

Componente Web:



Ejemplos:

[Simple-test](#): Ejemplo de como incluir Cartovisor en tu página html

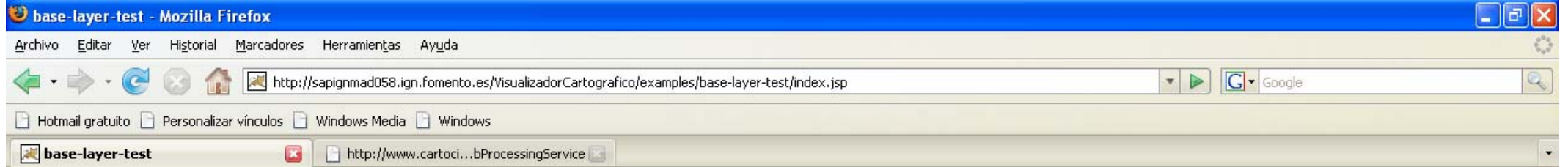
[Txt-layer-test](#): Ejemplo de como añadir una capa personalizada a partir de la información geográfica contenida en un archivo de texto

[Gml-layer-test](#): Ejemplo de como añadir una capa personalizada a partir de la información geográfica contenida en un archivo de formato GML

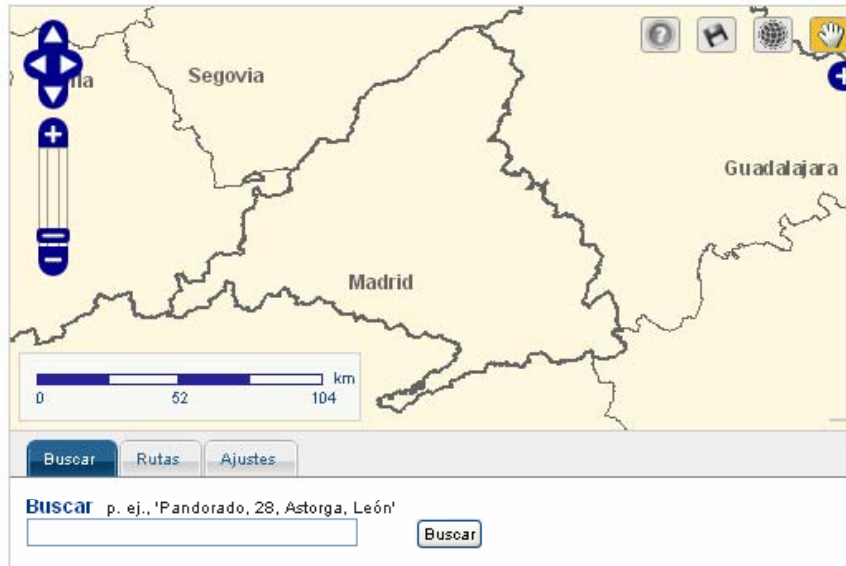
[Api-test](#): Demostración de las funciones javascript proporcionadas para el control del componente

[Grid-test](#): Ejemplo de como incluir mas de un componente Cartovisor en una página web

[Base-layer-test](#): Ejemplo de como incluir una capa WMS adicional de cartografía base para el componente



Ejemplo



Código fuente

```
<html>
<head>
  <title>base-layer-test</title>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <script src="http://sapignmad058.ign.fomento.es/VisualizadorCartografico/CartoVisor.js" type="text/javascript"></script>
</head>
<body>
  <div id="container"></div>
  <script type="text/javascript">
    var cartovisor;
    function loadlayer()
    {
      cartovisor.activateLayerSwitcherControl(true);
      var map = cartovisor.getOpenLayersMap();
      map.projection = 'EPSG:4326';
      var wms = new OpenLayers.Layer.WMS("OpenLayers WMS",
        "http://labs.metacarta.com/wms/vmap0",
        {layers: 'basic'}
      );
      map.addLayer(wms);
    }
    cartovisor = new CartoVisor("container",-3.6935,40.5308,2);
    cartovisor.setOnLoadFunction(loadlayer);
  </script>
</body>
```


➤ Conclusiones

○ Novedades en datos

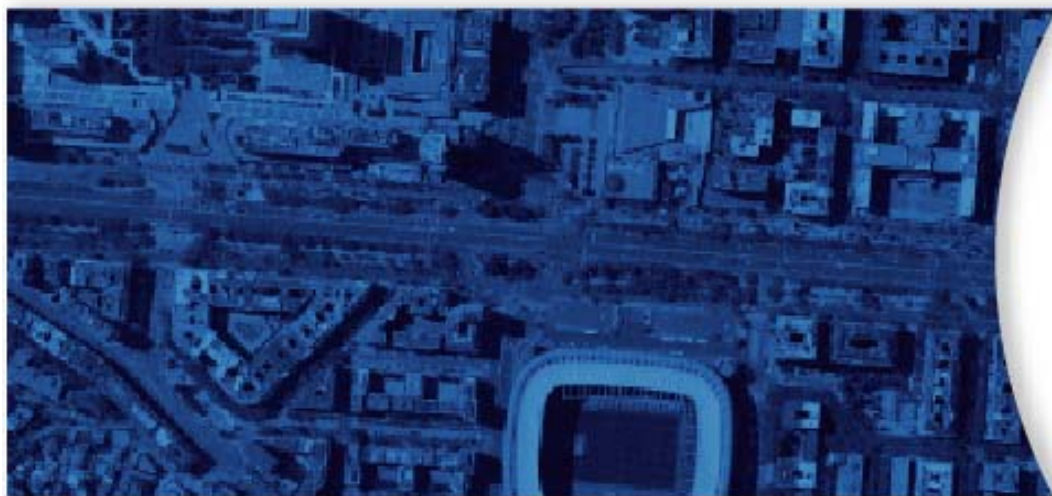
- ✓ Municipios disponibles: 2006+2007= 1566 municipios
+
C. Valenciana } → 2098 municipios
(70% Población)
- ✓ Incorporación nuevas entidades procedentes de BCN25

○ Novedades servicios existentes

- ✓ Nuevas herramientas en el geoportal: www.cartociudad.es
- ✓ Nuevas funcionalidades en los servicios existentes. Mayor interactividad con el usuario

○ Nuevos servicios y utilidades

- ✓ Nomenclátor inverso. Consulta masiva de direcciones:
<http://www.cartociudad.es/wps/test.html>
- ✓ Componente web: mini-visualizador de Cartociudad:
<http://www.cartociudad.es/cartovisor>.....



Gracias por su atención

Alicia González Jiménez

Subdirección General de Aplicaciones Geográficas

Instituto Geográfico Nacional

Tel.: +34 91 5979646

E-mail: agjimenez@fomento.es



Ana Velasco Tirado, Juan Emilio González Ayuso, Julián González García, José Miguel Rubio Iglesias,
Ángel García San Román, Sebastián Mas Mayoral