



Balance de la IDEBarcelona y desarrollo de las IDE locales

Josefina Sáez Burgaya
Oficina Técnica de Cartografía y SIG Local
Área de Territorio y Sostenibilidad
Diputación de Barcelona

Índice

1. Introducción
2. SITMUN, un generador de aplicaciones
3. Los recursos de la IDE Barcelona
4. La IDE local y los ayuntamientos
5. El marco normativo de la IDE local
6. El subgrupo de trabajo IDE local
7. Conclusiones

Introducción

- 2001:** Implantación de herramientas SIG municipales (experiencias piloto)
- 2003:** Aprobación proyecto SITMUN (Iniciativa Comunitaria Interreg IIIB SUDOE)
- 2005:** Finalización proyecto SITMUN → Implantación en el territorio
- 2006:** Creación Red Europea SITMUN para dar continuidad al proyecto
- 2007:** Creación primeros geoservicios WMS (a nivel interno) y metadatos
- 2008:** Difusión Geoportal IDEBarcelona
- 2008:** Creación servicio WPS para publicar direcciones según especificación de datos INSPIRE
- 2009:** Creación SGT-IDELocal en el marco de la reunión del GTIDEE celebrada en Málaga
- 2010:** Aprobación evolución de SITMUN como generador de aplicaciones
- 2011:** Finalización nueva versión SITMUN
- 2011:** Difusión geoportales IDE local municipales
- 2012:** Ampliación SITMUN y transformación sistema de coordenadas a ETRS89

SITMUN, un generador de aplicaciones

SITMUN (Sistema de Información Territorial Municipal) se compone de diferentes componentes:

- Un módulo administrador
- Unos clientes (visores / herramientas SIG)
- Una base de datos espacial
- **Objetivos:**
 - Homogeneizar formatos
 - Independizar la información de las herramientas CAD/SIG del mercado
 - Resolver el problema de la continuidad territorial inherente al almacenamiento en ficheros
- **Ventajas:**
 - Posibilidad de elaborar estudios supramunicipales
 - Facilitar la implantación de servicios web (WMS) provinciales a partir de información geográfica a nivel municipal
 - Adaptación de la información geográfica municipal a las especificaciones de datos INSPIRE de forma homogénea para todos los ayuntamientos

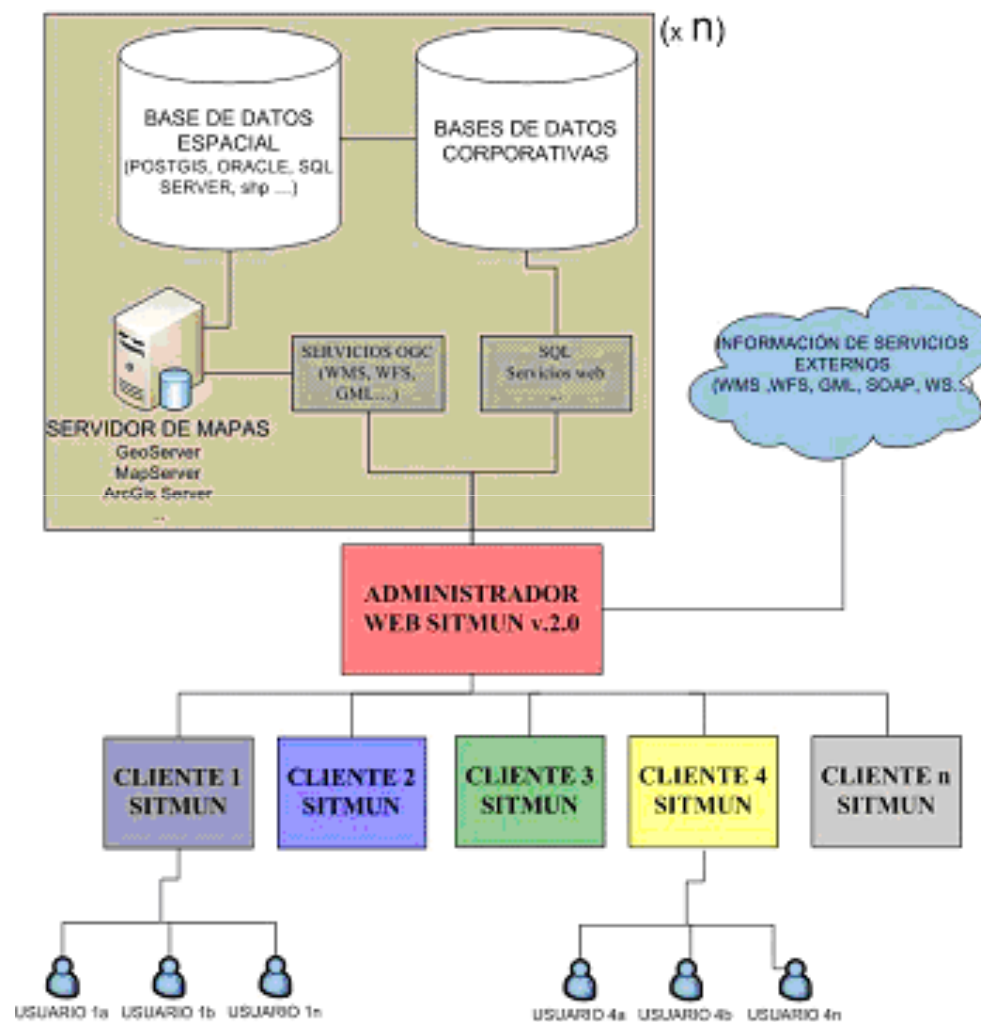
→ SITMUN constituye el embrión de la IDE local

SITMUN, un generador de aplicaciones

A nivel tecnológico definimos SITMUN como un sistema totalmente **abierto**, por diferentes aspectos:

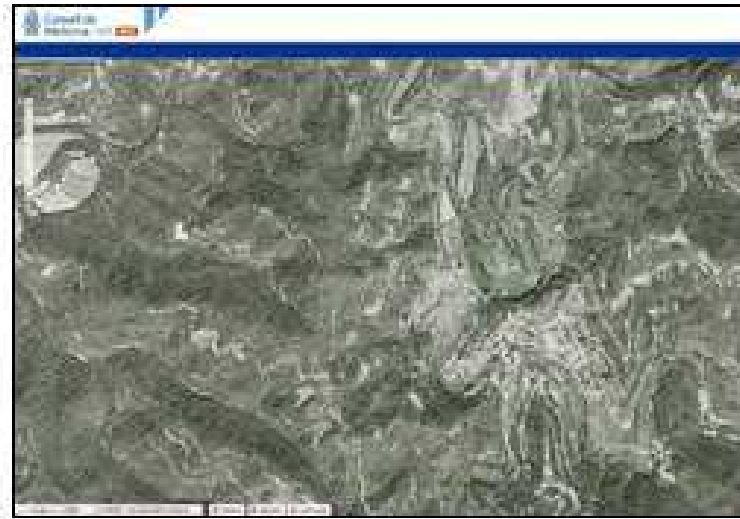
- Por la tecnología utilizada (componentes de código abierto)
- Por la libertad de elección de las fuentes de los servicios de mapas
- Por ser totalmente independiente del modelo de datos del sistema de información territorial corporativo de la organización
- Por la forma de acceder a la información (sentencias SQL, servicios web)
- Como sinónimo de interoperable (utilización de estándares)
- Por la gestión de la seguridad (mediante roles)
- Por la posibilidad de personalización de las aplicaciones cliente
- Por ser totalmente expandible funcionalmente (*framework* de tareas)

SITMUN, un generador de aplicaciones



Esquema conceptual de SITMUN

SITMUN, un generador de aplicaciones



Muestra de aplicaciones cliente SITMUN

Los recursos de la IDEBarcelona

- Inicialmente:
 - SITMUN (Sistema de Información Territorial) → embrión de la IDE
 - Visor de mapas WMS
 - Metadatos
 - Geoservicios web estándares (WMS)
- Posteriormente:
 - Nuevos servicios de mapas (WMS)
 - Nuevos visores temáticos
 - Un servicio de geoprocesamiento (WPS) de direcciones
 - Facilita la publicación de direcciones según especificación de datos INSPIRE
 - Nueva versión de SITMUN basada en estándares
- Próximamente:
 - Conversión de la BD geográfica al sistema de coordenadas ETRS89
 - Descarga parametrizada de cartografía
 - Servicio web de nomenclator según estándar OGC
 - Catálogo propio de metadatos



Diputació
Barcelona

Los recursos de la IDEBarcelona

**Diputació
Barcelona**

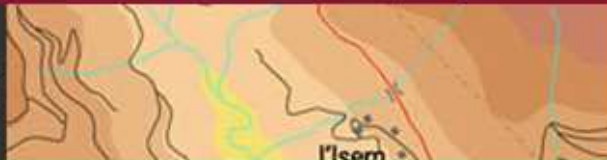
español

La Diputació Ciutadania Ajuntaments



 Mapa web

 Accés Restringit



Geoportal IDEBarcelona

Notícies Normativa Agenda Publicacions Enlaces

IDEBarcelona

- Què es una IDE?
- Visors de mapes
- Geoservis
- Tutorials
- Metadatos
- Geoportals IDE locals**

Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local

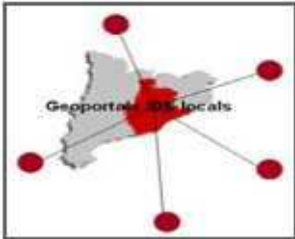
Avís legal

Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local
Diputació de Barcelona
C/ Comte d'Urgell, 187
Edifici del Relotge
08036 Barcelona
T.934 022 036
F.934 020 652
[Formulari de contacte](#)

Geoportals IDE locals

Una IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) es un sistema informàtic integrat per un conjunt de recursos (catàlegs, servidors, programes, dades, aplicacions, pàgines Web,...) dedicats a gestionar Informació Geogràfica (mapes, ortofotos, imatges de satèl·lit, topònims,...), disponibles en Internet, que cumpren una sèrie de condicions de interoperabilitat (normes, especificacions, protocols, interfícies,...).

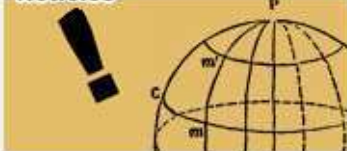
La finalitat de los geoportales IDE es crear un punto de entrada centralizado para facilitar el acceso y el uso de la información geográfica a todas las administraciones públicas, al sector privado y a la ciudadanía.



Portales de acceso a la información geográfica de la provincia de Barcelona

Serveis

Visors de mapes

Notícies

**2012**
Catàleg de suport als serveis i

La IDE local y los ayuntamientos

La Diputación de Barcelona ofrece un servicio a los ayuntamientos de la provincia, basado en la implantación de **geoportales IDE local**, con los siguientes objetivos:

- Minimizar la disparidad de entradas a recursos cartográficos desde los portales de los ayuntamientos
- Facilitar la inclusión de nuevas herramientas y recursos de ámbito municipal que van apareciendo
- Facilitar la adecuación a los estándares y normativas de ámbito europeo / nacional / autonómico
- Cumplir con los plazos que establece la legislación vigente
- Disponer de geoportales IDE a nivel local (como último eslabón de la jerarquía IDE) con un coste mínimo

La IDE local y los ayuntamientos

Ajuntament de Canet de Mar

Geoportal IDE local

Què és una IDE?

Visors de mapes

Geoserveis OGC

Metadades

Tutorials

Normativa

Documents

Enllaços

Contacte

Visors de mapes

Guia de carrers
Cercador d'adreces municipal - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/sitmun_gca?mun_in=08040

Visor de mapes
Visor de geoserveis Web Map Service - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/visor_wms?mun_in=08040

SITMUN
Sistema d'Informació Territorial Municipal - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/sitmun2/inicio.jsp?app=1&user=public_a&sine=08040

Google Earth
Google Earth amb la cartografia de la província de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/ge?service=IDEBBarcelona&mun_in=08040
[És necessari tenir instal·lat el programari Google Earth]

Mapa urbanístic de Catalunya
Mapa urbanístic de Catalunya (MUC) - Generalitat de Catalunya
<http://ptop.gencat.cat/muc-visor/AppJava/home.do?municipi=08040>

Visor IDEC
Visor de l'ICC - Generalitat de Catalunya
<http://taure.icc.cat/geoLocal/crearAplicacionOL.jsp?tipus=v&schema=carrer&codi=a080403>

Informació del municipi

dc.
Domini del sol
Temp. 9 °C / 19 °C

dj.
Domini del sol
Temp. 10 °C / 20 °C

dv.
Clar
Temp. 11 °C / 20 °C

ds.
Domini del sol
Temp. 10 °C / 19 °C

Notícies IDEBarcelona

Notícies ICC

Notícies IDEE

Blog IDEE

Notícies INSPIRE

Amb el suport de la Diputació de Barcelona - www.diba.cat

Ajuntament de Berga

Geoportal IDE local

Què és una IDE?

Visors de mapes

Geoserveis OGC

Metadades

Tutorials

Normativa

Documents

Enllaços

Contacte

Geoserveis OGC

Un geoservei és un servei web que retorna informació amb component geogràfic.

Permet accedir a la informació geogràfica ubicada en els servidors dels organismes productors, d'una forma estàndard i a través de qualsevol aplicació compatible.

Per a la generació i utilització dels geoserveis s'empren llenguatges i protocols estàndards, definits per l'**Open Geospatial Consortium (OGC)**.

Trobareu més informació al web de la IDE de la província de Barcelona: **IDEBBarcelona**

Geoserveis Web Map Service (WMS)

Cartografia topogràfica a escala 1:1.000, de la zona urbana
<http://sitmun.diba.cat/wms/servei/BUE1M>
[GetCapabilities](#)

Cartografia dels carrers i portals, a escala 1:1.000
<http://sitmun.diba.cat/wms/servei/CAE1M>
[GetCapabilities](#)

Cartografia dels elements del patrimoni cultural, a escala 1:5.000
<http://sitmun.diba.cat/wms/servei/PCESM>
[GetCapabilities](#)

Ortofoto dels anys 1956-1957 a escala 1:10.000
<http://sitmun.diba.cat/wms/servei/ORAS6>
[GetCapabilities](#)

Geoserveis Web Processing Service (WPS)

Cartografia d'adreces segons la Directiva europea INSPIRE
[GetCapabilities](#)

Informació del municipi

dc.
Clar
Temp. 9 °C / 19 °C

dj.
Domini del sol
Temp. 9 °C / 19 °C

dv.
Domini del sol
Temp. 4 °C / 19 °C

ds.
Clarianes
Temp. 4 °C / 19 °C

Notícies IDEBarcelona

Notícies ICC

Notícies IDEE

Blog IDEE

Notícies INSPIRE

Amb el suport de la Diputació de Barcelona - www.diba.cat

Ajuntament d'Avià

Geoportal IDE local

Què és una IDE?

Visors de mapes

Geoserveis OGC

Metadades

Tutorials

Normativa

Documents

Enllaços

Contacte

Metadades

Les metadades són les eines fonamentals per a un millor aprofitament i una correcta utilització de la cartografia digital.

Serveixen per a documentar les seves característiques tècniques i identificatives. La publicació i difusió d'aquesta informació documental descriptiva es fa en forma de catàleg, a través d'Internet.

Catàleg de metadades de la Diputació de Barcelona

Informació del municipi

dc.
Clar
Temp. 9 °C / 19 °C

dj.
Domini del sol
Temp. 9 °C / 19 °C

dv.
Domini del sol
Temp. 4 °C / 19 °C

ds.
Clarianes
Temp. 4 °C / 19 °C

Notícies IDEBarcelona

Notícies ICC

Notícies IDEE

Blog IDEE

Notícies INSPIRE

Amb el suport de la Diputació de Barcelona - www.diba.cat

Ejemplos de geoportales IDE locales

El marco normativo de la IDE local

Legislación en Europa

- Directiva 2007/2/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2007, por el que se establece una infraestructura de información espacial a la Comunidad Europea (INSPIRE)
 - Objetivo: posibilitar la formulación, aplicación, seguimiento y evaluación de políticas comunitarias a todos los niveles, así como el suministro de información pública.

Legislación en España

- Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las Infraestructuras y los Servicios de Información Geográfica de España (LISIGE) → Transposición de la directiva europea INSPIRE
 - Establece la necesidad de creación y desarrollo de Infraestructuras y servicios de información geográfica por parte de todas las administraciones públicas, incluida la administración local **(art.2)**
 - Establece que las entidades locales producirán la cartografía topográfica a escalas mayores a 1:5.000 y cualquier cartografía temática (o información geográfica) que necesiten en el ejercicio de sus competencias **(art.18)**
- Real Decreto 1071/2007, de 27 de julio, por el que se regula el sistema geodésico de referencia oficial en España
 - Establece que el nuevo sistema de referencia geodésico global es ETRS89 (sustituyendo el sistema ED50) con el fin de conseguir una integración de la información geográfica con el resto de Europa.
 - Desde el 01/01/2012 hay que asegurar la coexistencia de los dos sistemas de coordenadas (ED50 y ETRS89), pero a partir del 01/01/2015 será obligatorio publicar la información exclusivamente en ETRS89.

El marco normativo de la IDE local

En lo que se refiere a conjuntos de información de ámbito local, hasta la fecha se han identificado los siguientes temas:

ANEXOS INSPIRE		
I	5	Direcciones (*)
I	7	Redes de transporte (*)
I	9	Lugares protegidos (*)
III	2	Edificios
III	4	Uso del suelo
III	5	Salud y seguridad humanas
III	6	Servicios de utilidad pública y estatales
III	8	Instalaciones de producción e industriales
III	11	Zonas sujetas a ordenación, a restricciones o reglamentaciones y unidades de notificación
III	12	Zonas de riesgos naturales

(*) Deben publicarse conforme a las especificaciones de datos INSPIRE antes del 15/12/2012

El subgrupo de trabajo IDE Local

Las actuaciones que desarrolla el SGT-IDELocal se guían por los siguientes principios:

- **Visión:** Impulsar a toda la Administración Local española para que se integre en el movimiento IDE, atendiendo al marco legal y técnico que se está construyendo evolucionando de manera homogénea, armónica, interoperable, eficiente y sostenible.
- **Misión:** Promover la interoperabilidad y el desarrollo armónico de los recursos IDE en el ámbito local, a partir de la detección de las competencias locales en el ámbito geoespacial, la participación en la redacción, validación y testeo de las especificaciones de datos de los temas de ámbito local de los Anexos de la Directiva INSPIRE, y la posterior publicación de información geográfica.
- **Método:** Promover el intercambio de experiencias y propuesta de iniciativas que permitan que el desarrollo IDE en el ámbito local se realice de manera que los requerimientos (recursos tecnológicos, económicos y humanos) sean asumibles por el conjunto de las administraciones locales. Para ello es necesario disponer de un punto de encuentro, u organismo, que permita compartir y difundir dichos avances.

El subgrupo de trabajo IDE Local

IDE Local de España

Infraestructura de Datos Espaciales Local de España

- NOTICIAS
- GEOPORTALES IDE LOCALES**
- VISORES DE MAPAS
- SUBGRUPO DE TRABAJO IDE LOCAL
- CONTACTAR

LEGISLACIÓN

- Europea
- Española
- INSPIRE Anexo I
 - 1.5 Direcciones
 - 1.7 Redes transporte
 - 1.9 Sitios protegidos
- INSPIRE Anexo II
- INSPIRE Anexo III
 - III.2 Edificios
 - III.4 Uso del suelo
 - III.5 Salud y segurid.
 - III.6 Serv. públicos
 - III.8 Instal. producc.
 - III.11 Zonas ordena.
 - III.12 Riesgos natur.

Noticias IDE Local

Elegir mes ▼

RSS IDE Local

 RSS - Entradas

Geoportales IDE entes municipales

- Ayuntamiento de Barcelona – Geoportalbcn
- Ayuntamiento de Burgos
- Ayuntamiento de Cáceres
- Ayuntamiento de Gijón – IDE Gijón
- Ayuntamiento de la Laguna – IDEALL
- Ayuntamiento de Marbella – IDE Marbella
- Ayuntamiento de Pamplona – idepamplona
- Ayuntamiento de Sevilla – ide.SEVILLA
- Ayuntamiento de Zaragoza – IDEZar
- Ayuntamientos de la provincia de Barcelona
- Ayuntamientos de la provincia de La Rioja

 Me gusta Se el primero en decir que te gusta.

Noticias IDEE

Publicado programa final
JIIDE 11/10/2012
Disponible el boletín
SobreIDEs de octubre
11/10/2012
Actualizada la sección
Proyectos IDE 26/09/2012
Publicado el programa
JIIDE 2012 24/09/2012
Disponible el boletín
SobreIDEs de
septiembre 13/09/2012

Blog IDEE

El Gobierno de
Dinamarca y las
autoridades locales
impulsan la utilización
de datos de direcciones.
15/10/2012
Índice de temas INSPIRE
12/10/2012
LookingforMaps: un
buscador vertical de
mapas e información
geográfica 11/10/2012
Exposición cartográfica
en TOPCART 10/10/2012
Los recursos minerales
en INSPIRE 10/10/2012

Conclusiones

- Es positivo enlazar el mundo IDE con el mundo SIG (en nuestro caso representado por SITMUN). La implantación de SITMUN en los ayuntamientos a partir del año 2005, y su posterior evolución, han jugado un papel importante en el uso de estas tecnologías en el ámbito local.
- IDEBarcelona es una iniciativa de la Diputación de Barcelona para ofrecer recursos IDE a los ciudadanos, facilitando, a su vez, un servicio de implantación de IDE local a los ayuntamientos de la provincia de Barcelona.
- Aunque las IDE se basan en sistemas distribuidos, en ocasiones lo óptimo es proveer herramientas y recursos de manera parcialmente centralizada, con el objetivo de optimizar recursos y minimizar costes.
- El balance del portal de la IDE Local de España (www.idelocal.es) ha sido muy positivo por tratarse de un punto de encuentro de recursos y normativa en el ámbito IDE que afecta a toda la administración local. Dicho portal es una iniciativa del SGT-IDELocal (GTIDEE).



MAS INFORMACIÓN:

DIPUTACIÓN DE BARCELONA
Área de Territorio y Sostenibilidad
Oficina Técnica de Cartografía y SIG Local
Sección de Sistemas de Información Territorial

www.diba.cat/idebarcelona
saezbj@diba.cat