

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

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

JIIDE

Barcelona, 28 de septiembre 2016

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- **Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE**
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

Qué hacemos en relación a las IDE

- La provincia de Barcelona tiene 311 municipios, donde más del 80% tiene menos de 20.000 habitantes
- Una de las competencias de la Oficina Técnica de Cartografía y SIG Local es dar soporte técnico a los ayuntamientos pequeños. en el ámbito de la **información geográfica** y la **gestión del territorio**



→ Concretamente, les proporcionamos soporte técnico mediante la creación, mantenimiento y evolución de un sistema GIS personalizado y **su plataforma IDE**

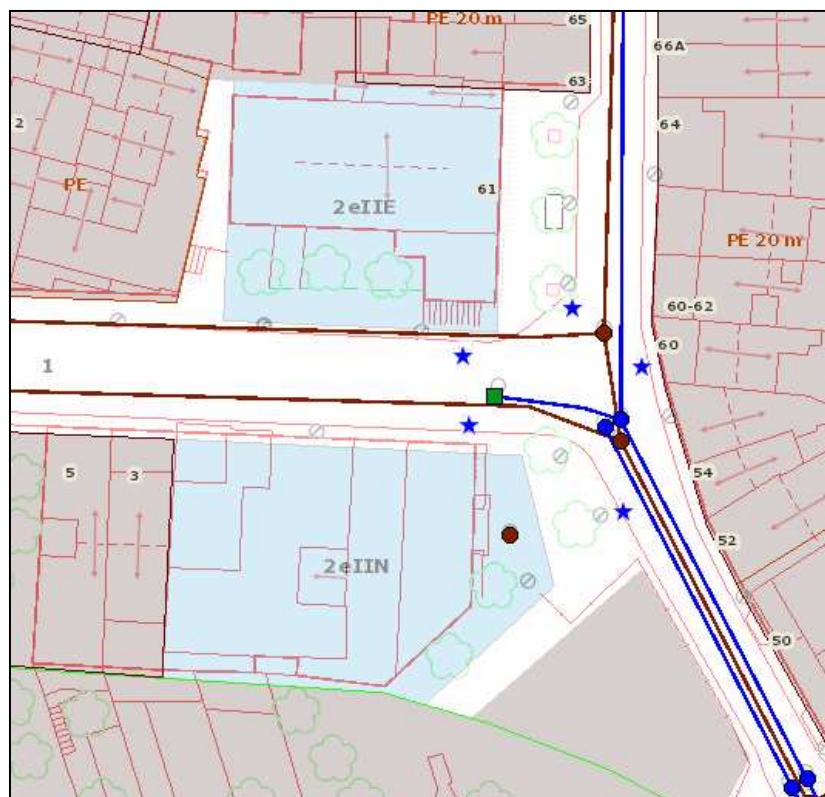
SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- **Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)**
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

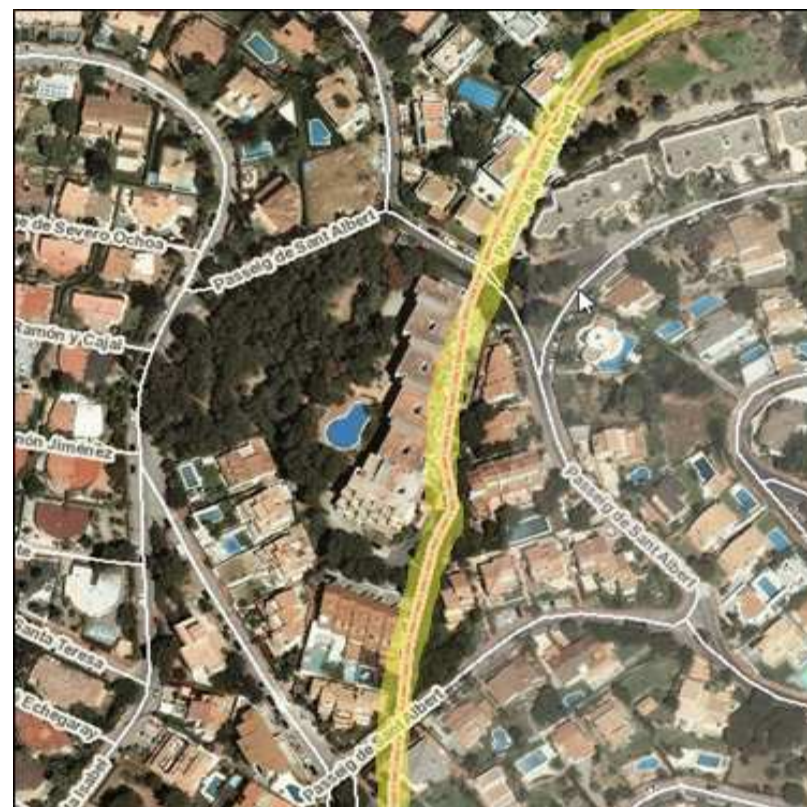
Requerimientos de la gestión territorial a nivel local

→ Disponer de información espacial homogénea, continua y precisa

➤ para planificar mejor su territorio



➤ para disponer de una visión de los municipios colindantes



Requerimientos de la gestión territorial a nivel local

→ Evitar las barreras derivadas de los límites administrativos

Las mismas capas en diferentes territorios deberían compartir:

- nombre, escala, atributos
- Sist. referencia coordenadas
- Simbología i códigos

Conjuntos de datos involucrados:

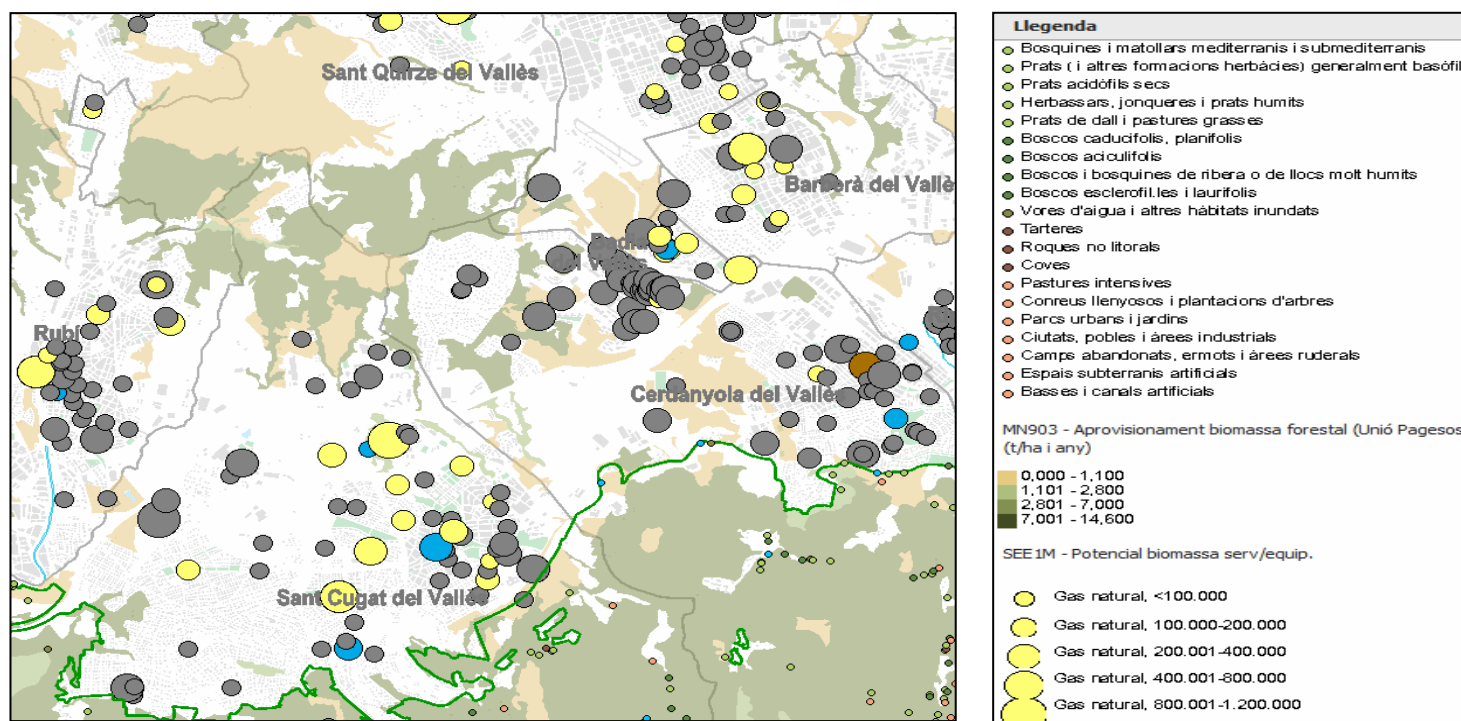
- Direcciones
- Planeamiento urbanístico
- Protección civil
- Licencias urbanísticas
- Áreas industriales
- Servicios y equipamientos
- Áreas residenciales
- Red de agua potable
- Red de saneamiento
- Red de alumbrado público
- ...



Requerimientos de la gestión territorial a nivel supramunicipal

→ Disponer de información espacial homogénea, continua y precisa

- para dar a las administraciones una perspectiva supramunicipal
- conjuntos de datos: usos del suelo, servicios ecosistémicos, zonas naturales, redes de transporte,...



SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- **La Directiva INSPIRE y la gestión territorial**
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

La Directiva INSPIRE y la gestión territorial

- Principios INSPIRE
 - ✓ Datos recogidos una vez y mantenidos en el nivel donde se logra máxima efectividad.
 - ✓ Debe ser posible que la información recogida en un nivel de la administración sea compartida por otros niveles.
 - ✓ Debe ser posible combinar la IG con total continuidad para toda Europa desde fuentes diversas, y compartirla entre usuarios y aplicaciones.
- La necesidad que plantea Europa es aplicable a todos los niveles de la administración → Disponer de una unicidad de información geográfica para toda la provincia, facilita y mejora la gestión del territorio a nivel supramunicipal
- INSPIRE ha ayudado a las administraciones a cumplir los requisitos de gestión y planificación del territorio, fomentando el desarrollo de las IDE

Unicidad datos INSPIRE en la administración local:

ANEXO I

1. Coordinate ref. systems
2. Geographical grid systems
3. Geographical names
4. Administrative units
5. Addresses
6. Cadastral parcels
7. Transport networks
8. Hydrography
9. Protected sites

ANEXO II

1. Elevation
2. Land cover
3. Orthoimagery
4. Geology

ANEXO III

1. Statistical units
2. Buildings
3. Soil
4. Land use
5. Human health and safety
6. Utility and governmental services
7. Environmental monitoring facilities
8. Production and industrial facilities
9. Agricultural and aquaculture facilities
10. Population distribution — demography
11. Area management/restriction/regulation zones and reporting units
12. Natural risk zones
13. Atmospheric conditions
14. Meteorological geographical features
15. Oceanographic geographical features
16. Sea regions
17. Bio-geographical regions
18. Habitats and biotopes
19. Species distribution
20. Energy resources
21. Mineral resources

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- **Nuestra solución: SITMUN**
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

Nuestra solución: SITMUN (Sistema de Información Territorial Municipal)

**Una plataforma centralizada de información espacial
para los gobiernos locales**

2003 Inicio proyecto SITMUN (Iniciativa Comunitaria: Programa Interreg IIIB SUDOE)

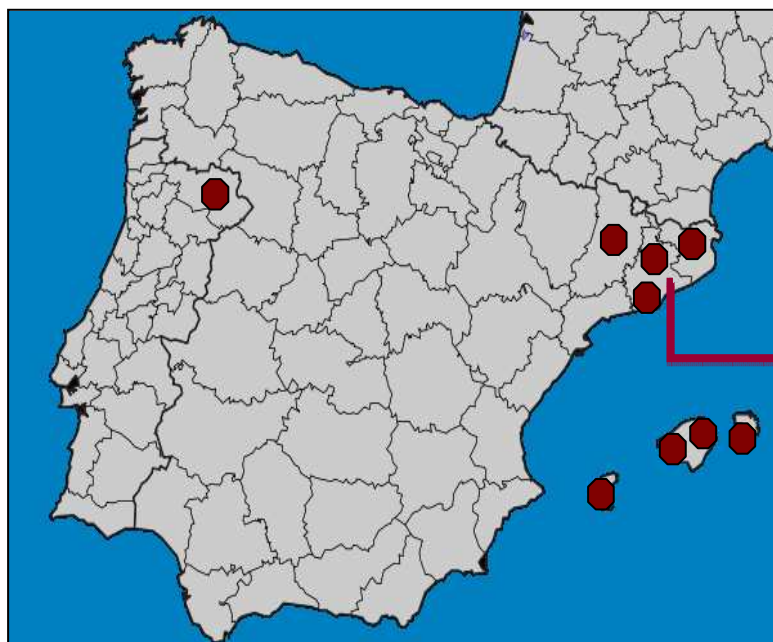
2005 Finaliza el proyecto SITMUN
Creación de la Red local SITMUN

2006 Creación de la Red europea SITMUN

2016 SITMUN continúa evolucionando
→ **10º aniversario de la Red Europea SITMUN**

Nuestra solución: SITMUN

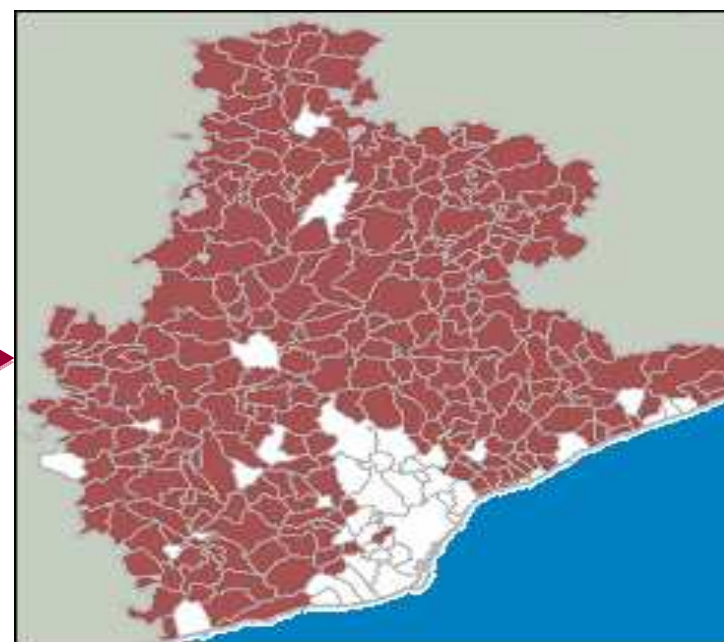
Miembros Red europea SITMUN



www.sitmun.org

10 socios

Miembros Red local SITMUN



sitmun.diba.cat

280 entidades locales

Nuestra solución: SITMUN

Los beneficios de la plataforma SITMUN:

- Se dispone de:
 - Datos abiertos (geográficos) desde 2009
 - Herramientas que facilitan la planificación del territorio, mejoran su gestión y facilitan la toma de decisiones
 - Una infraestructura para el desarrollo de la Smart Region
 - Una base para el desarrollo de la IDE (Infraestructura de Datos Espaciales) para dar cumplimiento a la legislación vigente (INSPIRE, LISIGE, PCC)
- Contribuye a la cooperación entre entidades locales y al trabajo transversal
- Promueve que los datos sean recogidos y actualizados por la administración competente
- Favorece la economía de escala y el ahorro público

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- **Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS**
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- Conclusiones

Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS

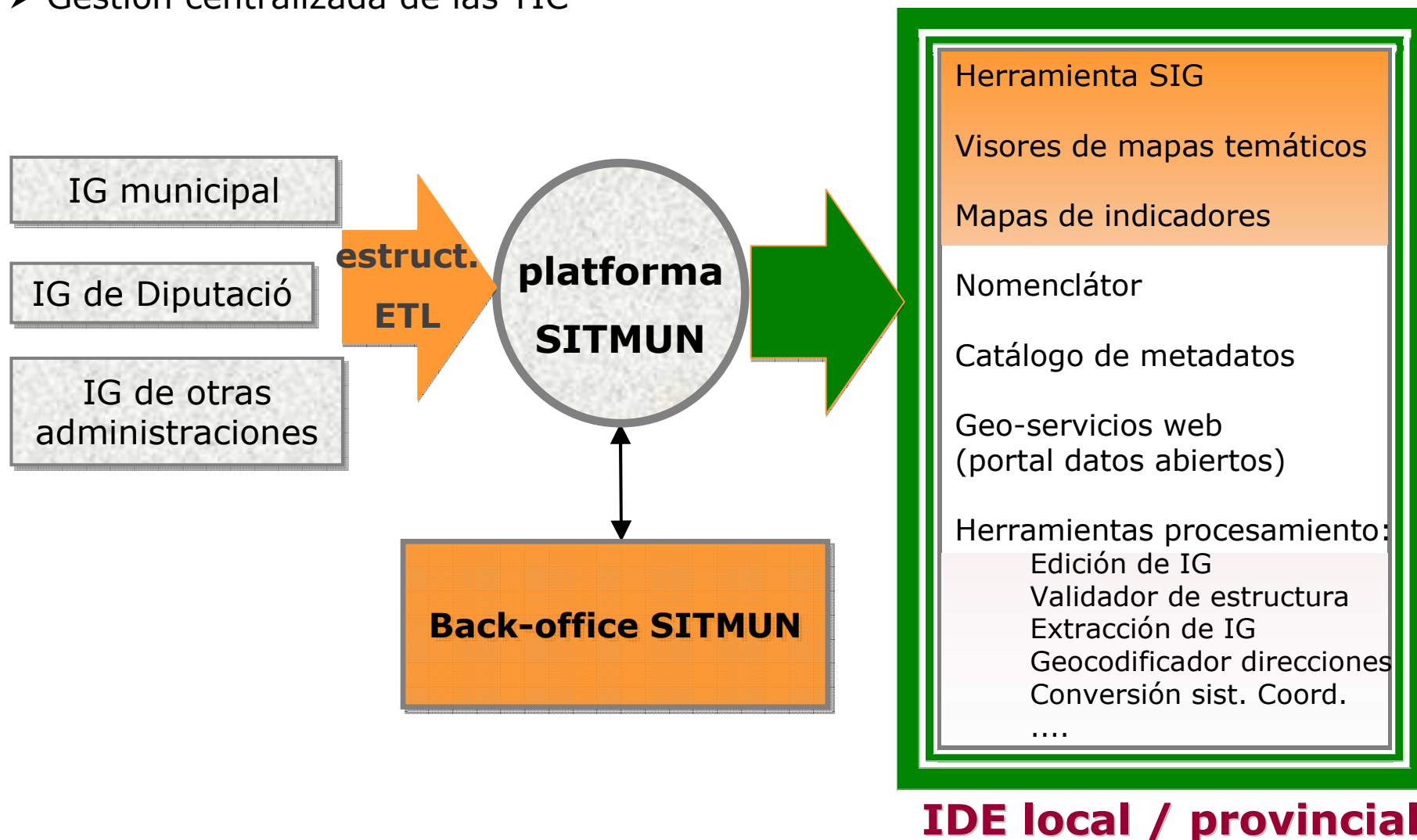
- RED LOCAL SITMUN → Contribuye a la continuidad de la IG a nivel provincial



- SITMUN ha evolucionado para convertirse en una plataforma de base para implementar fácilmente las IDE de acuerdo con la normativa vigente
- Es la base de la IDEBarcelona
- Facilita uno de los principios de INSPIRE : "los datos deberían ser recogidos sólo una vez y almacenados donde puedan ser mantenidos de forma más eficaz".

Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS

➤ Gestión centralizada de las TIC



IDEBarcelona

(www.diba.cat/idebarcelona)

The screenshot shows the IDE Barcelona website interface. At the top, there is a navigation bar with links: LA DIPUTACIÓ DE BARCELONA, TEMES, MUNICIPIIS, and GOVERN OBERT. Below this is a banner featuring the IDE Barcelona logo and a map of Barcelona. A secondary navigation bar contains links: PRESENTACIÓ, NORMATIVA, DOCUMENTS, AGENDA, RECURSOS, PUBLICACIONS, and ENLLAÇOS.

The main content area is divided into several sections. On the left, a list of links is provided, with red callout boxes highlighting specific items:

- Map viewers** points to "Visors de mapes".
- OGC web services** points to "Visors de mapes temàtics".
- Metadata catalogue** points to "Catàleg de Metadades".
- Gazetteer** points to "Nomenciàtor".
- Local SDI geoportals** points to "Geoportals IDE locals".

Other visible sections include:

- Geocercador de llocs d'interès**: A search tool for locations of interest.
- Sistema d'Informació Territorial Municipal (SITMUN)**: A system for territorial information.
- Guia de Carrers**: A street guide.
- Dreceres**: A section for shortcuts or featured content.
- CATÀLEG DE SERVEIS 2016**: A catalog of services for the year 2016.

At the bottom left, contact information for the Oficina Tècnica de Cartografia i SIG Local is provided, including the address (C/ Comte d'Urgell, 187), phone number (934 022 036), and fax number (934 020 652).

IDE local de los ayuntamientos de la província de Barcelona


Ajuntament de Cardedeu





Geoportal

Visors de mapes
Map viewers

OGC web services

Metadades
Metadata catalogue

Tutorials

Normativa
Laws and regulations

Documents

Enllaços

Contacte

Geocercador de llocs d'interès
Nomenclàtor - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/nomenclator?mun_ine=08046
Gazetteer

Guia de carrers
Geocercador d'adreces municipal - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/sitmun_gca?mun_ine=08046

SITMUN
Sistema d'Informació Territorial Municipal - Diputació de Barcelona
http://sitmun.diba.cat/sitmun2/inicio.jsp?app=1&user=public_aj&ine=08046

Google Earth
Google Earth amb la cartografia de la província de Barcelona

Informació del municipi

Notícies IDEBarcelona

Notícies ICC

Notícies IDEE

Blog IDEE

Blog datos.gob

Notícies INSPIRE

Notícies LAPSI 2.0

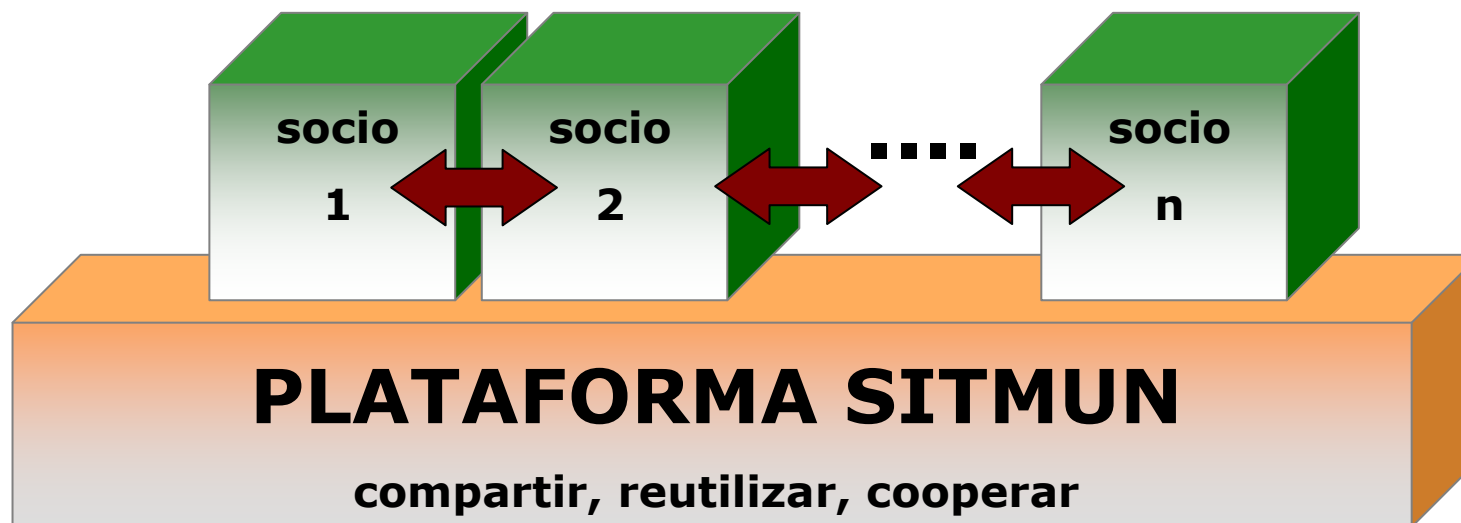
SDI news

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- **Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA**
- Conclusiones

Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA

- RED EUROPEA SITMUN → Contribuye a la cooperación tecnológica

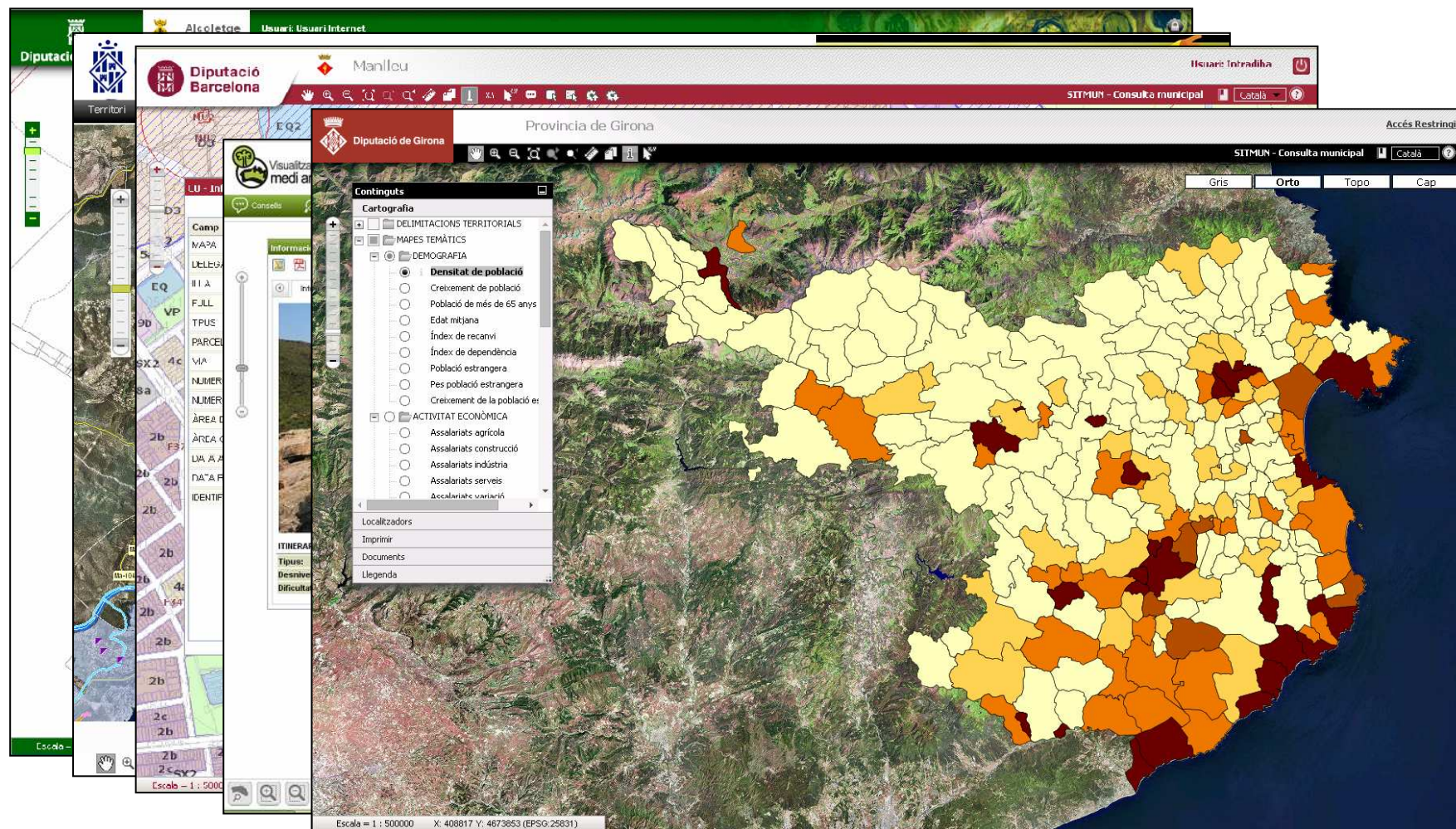


Cooperar entre diferentes administraciones para:

- ✓ Compartir y reutilizar software
- ✓ Compartir experiencias y conocimiento
- ✓ Reducir costes

Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA

- Diferentes configuraciones en los diferentes miembros de la Red



Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA

BASE DE DATOS ESPACIAL

- ✓ Oracle Locator: SDO_GEOMETRY object type
- ✓ FME para carga y extracción (Safe Software)
- ✓ 460 tablas, 75.000.000 registros
- ✓ Conjuntos de datos: cartografía urbana 1:1.000, direcciones, catastro, censo de actividades clasificadas, contenedores, protección civil, inventarios municipales, licencias urbanísticas, locales comerciales, mapas de ruido, patrimonio cultural, planeamiento urbanístico, áreas industriales, equipamientos, áreas residenciales, red de agua potable, red de saneamiento, red de alumbrado público, red de transporte, ...

FICHEROS DE CARTOGRAFÍA

- ✓ 76 Gb en sistema de ficheros
- ✓ Elementos:
 - o Ortofotos e imágenes
 - o Usos del suelo
 - o Servicios ecosistémicos
 - o Unidades administrativas
 - o SITxell

SERVICIOS OGC

- ✓ Geonetwork para metadatos
 - o 15 conjuntos INSPIRE compliant
- ✓ 52North para WPS
 - o 2 OGC WPS compliant
- ✓ Geoserver para edición y análisis espacial
 - o 10 OGC WFS compliant
 - o 11 OGC WFS-T compliant
- ✓ ArcGIS Server para visualización
 - o 31 OGC WMS compliant

SITMUN: Cooperando para crear IDE locales en la provincia de Barcelona

- Diputación de Barcelona: Qué hacemos en relación a las IDE
- Requerimientos de la gestión territorial (nivel local y supramunicipal)
- La Directiva INSPIRE y la gestión territorial
- Nuestra solución: SITMUN
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de los DATOS
- Beneficios de SITMUN desde el punto de vista de la TECNOLOGÍA
- **Conclusiones**

Resumiendo....

- Desde el punto de vista tecnológico, la Red Europea SITMUN contribuye a la reutilización de software entre administraciones y favorece la generación de sinergias de cooperación interadministrativa
 - Desde el punto de vista de los datos, la Red Local SITMUN contribuye a disponer de información geográfica con total continuidad para facilitar los estudios territoriales a todos los niveles -> Homogeneizamos la IG de los ayuntamientos para tener una visión continua del territorio a nivel provincial
- **Estamos cooperando con los ayuntamientos y otras administraciones supramunicipales para la creación de IDE locales**

Gracias!!

Josefina Sáez Burgaya
Departamento de Sistemas de Información Territorial

www.diba.cat/idebarcelona

email: sitmun@diba.cat
saezbj@diba.cat