

# MÁS APLICACIONES Y MENOS GEOPORTALES

**JORGE SANZ**

INGENIERO DE SOLUCIONES Y COORDINADOR DE SOPORTE EN CARTO

**CAYETANO BENAVENT**

ANALISTA GIS EN GEOGRAPHICA

<http://bit.ly/170601-mas-aplicaciones>



# AGENDA

## INTRODUCCIÓN

¿De dónde venimos?

## CASOS DE USO

- Plataforma de comunicación y gobernanza de CDMX
- Urbo
- Solvo

# CONTEXTO HISTÓRICO

1994 Mapserver, Netscape, OGC

1995 PHP, JavaScript

1999 XMLHttpRequest

2000 ArcIMS, WMS 1.0

2001 GeoServer, PostGIS, INSPIRE

2002 WFS 1.0

2004 ArcGIS Server, Geonetwork, OSM

2005 Dojo, Google Maps

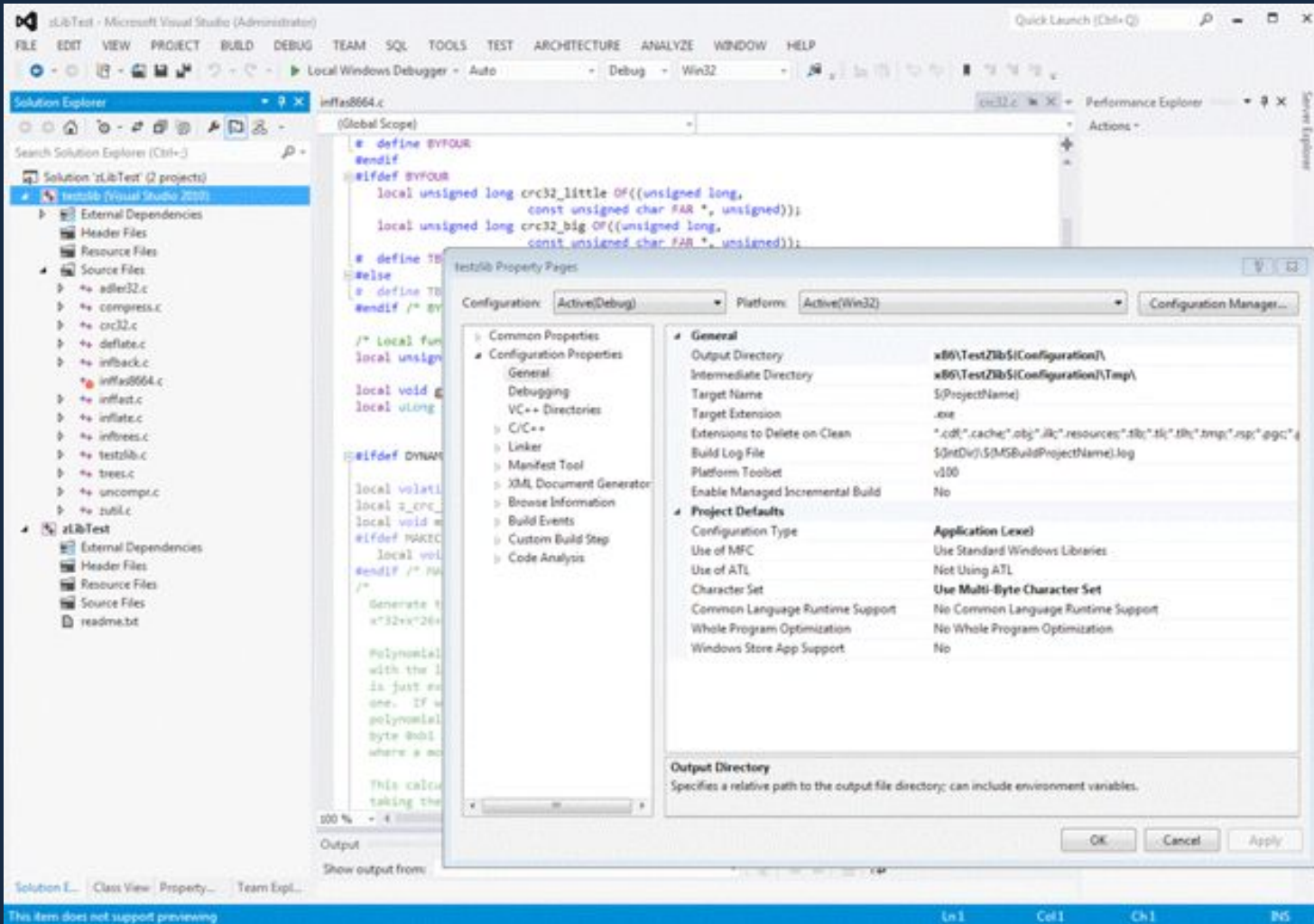
2006 jQuery, OSGeo, GML, OpenLayers

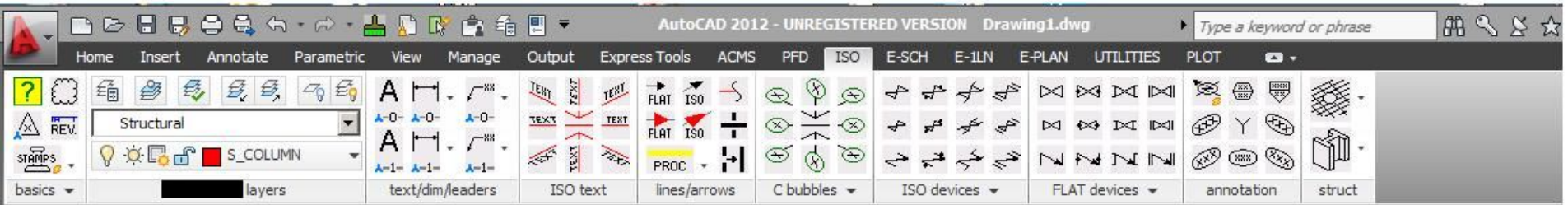
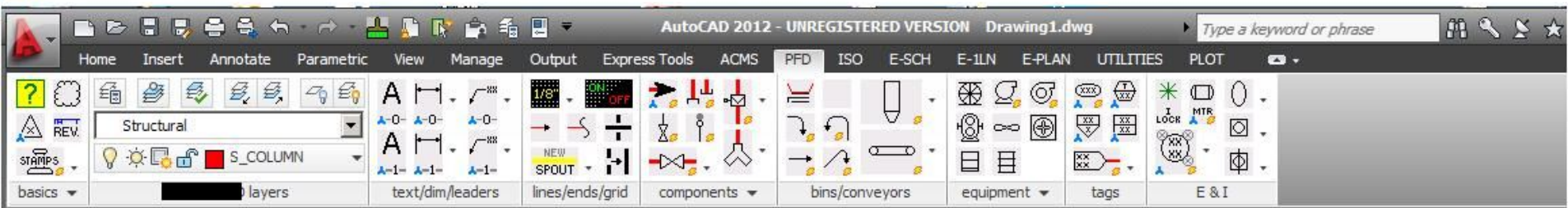
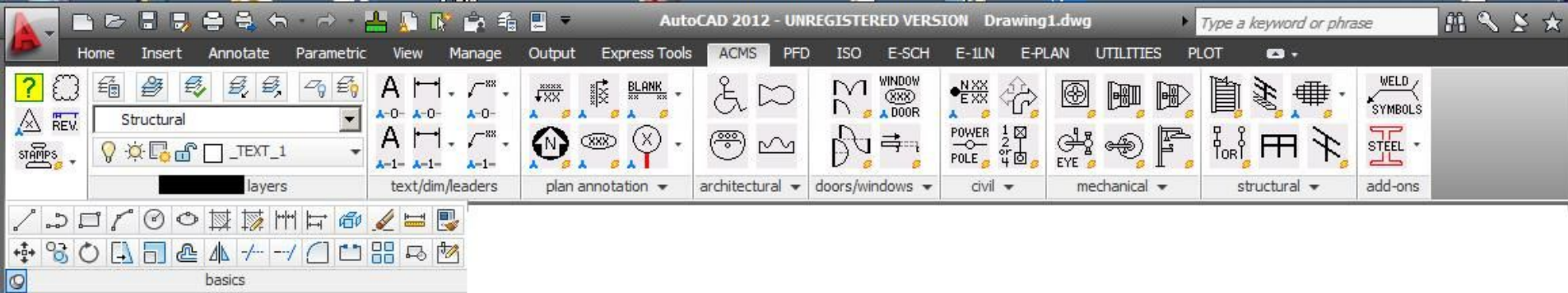
2007 ExtJS

2008 WFS 0.9

2010 GeoNode

2011 CartoDB, Leaflet







Geoportal IGYSB - Mozilla Firefox


Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.geoportalsb.gob.ve/geoportal\_nacional/


Restaurar

GEOPORTAL Simón Bolívar

Geoportal IGYSB



Gobierno Bolivariano de Venezuela



200 BICENTENARIO

Geoportal Simón Bolívar

Infraestructura de datos espaciales

Herramientas

Búsqueda

Información ampliada

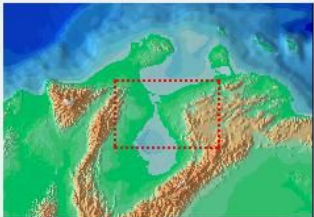
Escala = 1 : 1,000,000

72.45571° O, 10.97643° N

X: 778,055m, Y: 1,214,549m (UTM 18)


(no se ha medido nada sobre el mapa)

Vista general

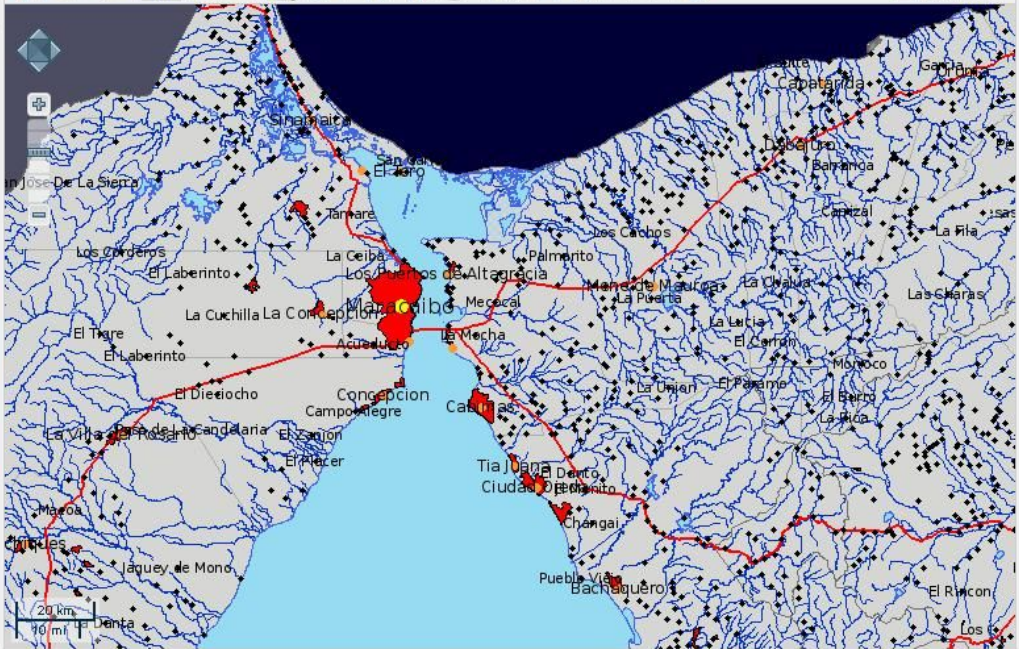


Para saber más

- Geometadatos
- SIGOT



Iniciar Sesión



Capas

Cartografía Básica

☒ Centros Poblados

☒ Capitales de Municipios

☒ Capitales de Estados

☒ Áreas Urbanas

☒ Troncales

☒ Cuerpos de Aguas

☒ Hidrografía

☐ Curvas de Nivel

☒ División Municipal

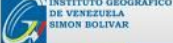
☒ División Estatal

☐ Territorio Nacional

☐ Límites Marítimos

☒ Países Vecinos

Raster



INSTITUTO GEOGRAFICO DE VENEZUELA SIMÓN BOLÍVAR

Geoportal \ Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar

WSC WAI-AA WCAG 1.0

WSC XHTML 3.0



LOCALGIS

Vía  Nº  Buscar

X,Y   Buscar



### Ayto de Santa Cruz de Bezana - Avance PGOU 2011

- Vario 2º orden Propuesto
- Vario 3er orden Existente
- Vario 3er orden Propuesto
- Vario Exterior
- Sendas Propuestas

- ☒ BEZANA\_APGOU2011\_SUCONSO

Suelo Urbano Consolidado

- ☒ BEZANA\_APGOU2011\_SRUSTICO

SRPE Agropecuaria

SRPE Costera

SRPE Infraestructuras

SRPE Intermareal

SRPE Litoral

SRPE Paisajistica

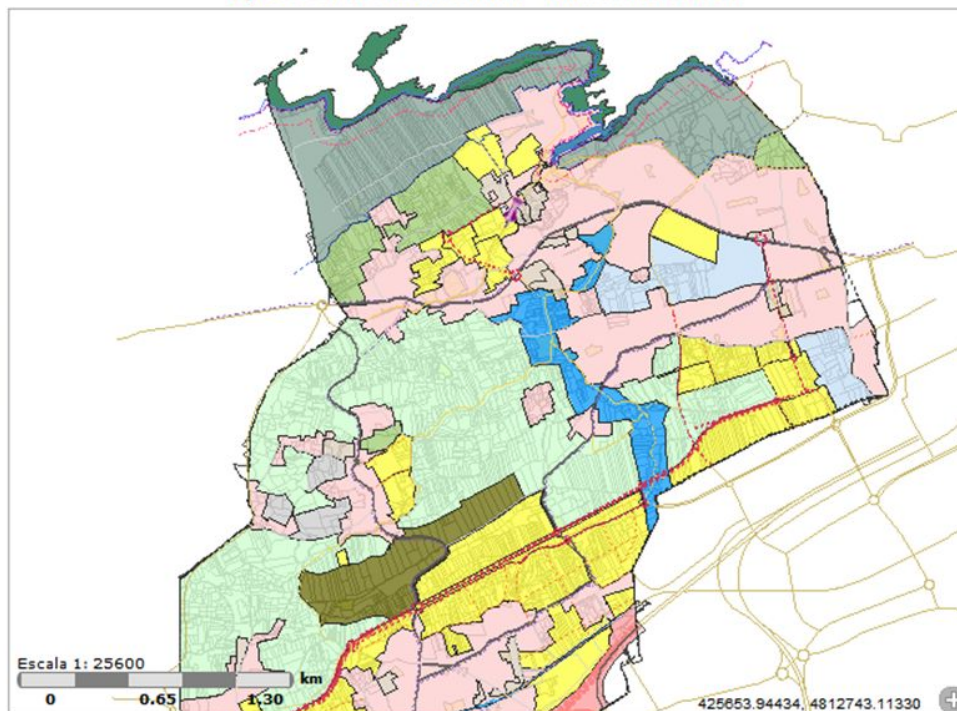
SRPE Prados Centrales

SRPE Rios

SRPO Incompatible

SRPO de desarrollo mediante

SRPO para la Preservacion de





«En lugar de **una** aplicación  
con **cien** botones,  
tenemos que hacer  
**cien** aplicaciones  
con **un** botón»

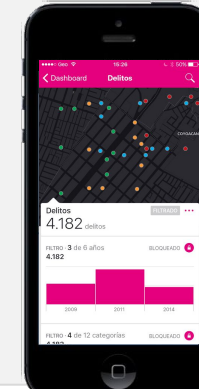
@jatorre, circa 2013





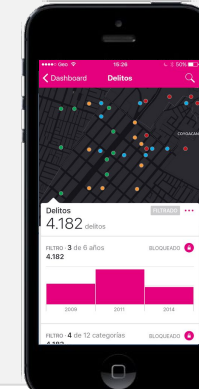
# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX

G  
E  
O  
G  
R  
A  
P  
H  
I  
C  
A



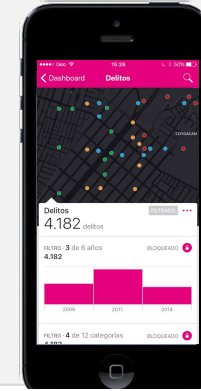
- Proyecto: desarrollo de la Plataforma de Comunicación y Gobernanza de Ciudad de México (CDMX). CDMX tiene rango de entidad federativa.
- Proyecto contratado por la Secretaría de Finanzas de CDMX

# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- Retos a resolver:
  - Tamaño y dinamismo de la ciudad: el área metropolitana de CDMX tiene una población de 22 millones de habitantes.
  - Integrar 15 aplicaciones satélites en un solo portal.

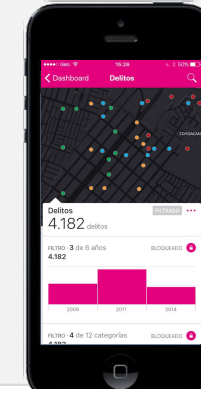
# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- Aplicaciones de consumo para el público general y privadas.
- Aplicaciones privadas de gestión gubernamental.
- App personal para el Jefe de Gobierno de la Ciudad.
- Roles y permisos adaptados a cada aplicación.

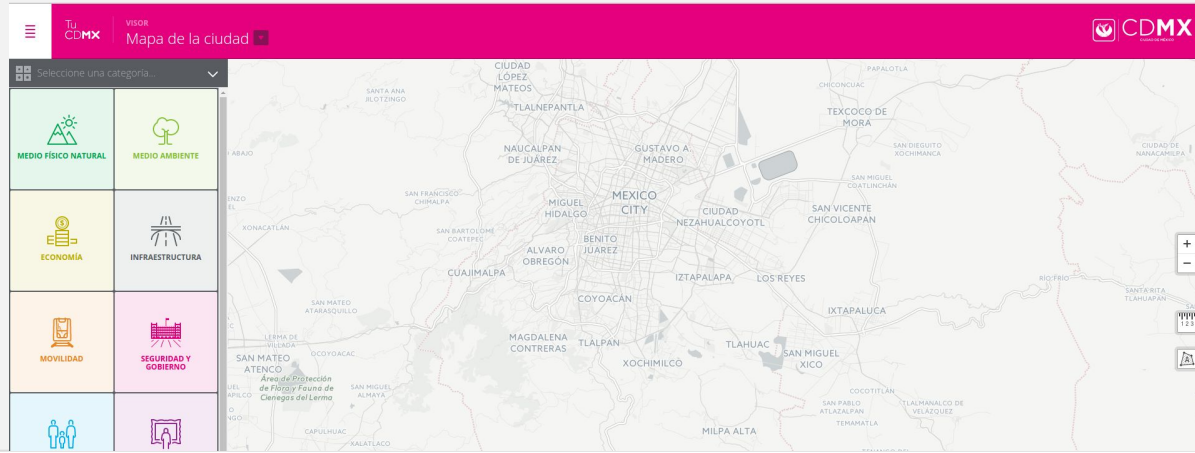


# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



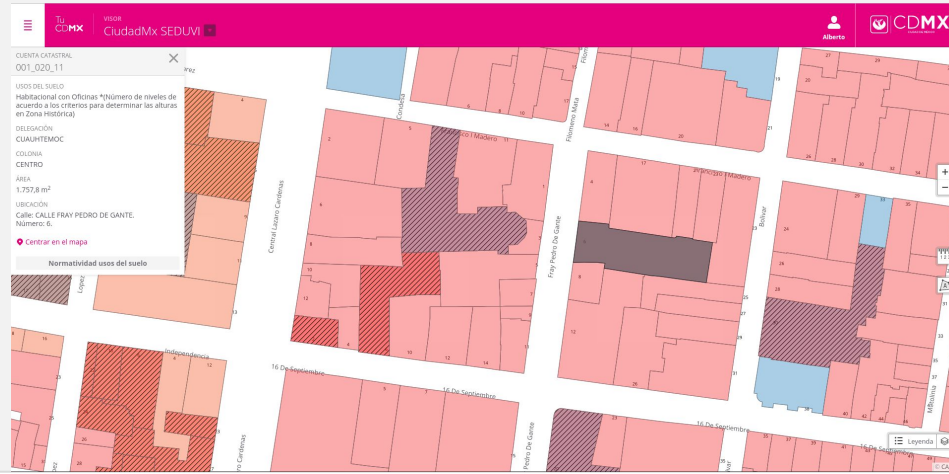
- **Dashboard principal:** Es la puerta de acceso al sistema. Permite:
  - Acceder a las aplicaciones satélites (en función de los permisos de usuario)
  - Monitorizar en tiempo real Twitter y Google Trends en la ciudad
  - Acceso a la plataforma de Open Data
  - Comparativas entre las principales ciudades del mundo - KPIs
  - App iOS y Android

# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- **Mapa de la ciudad.** Aplicación pública. Ofrece:
  - Información geolocalizada dividida en 9 categorías.
  - Permite la consulta de tablas y gráficos.
  - Permite la descarga de los datos fuente.

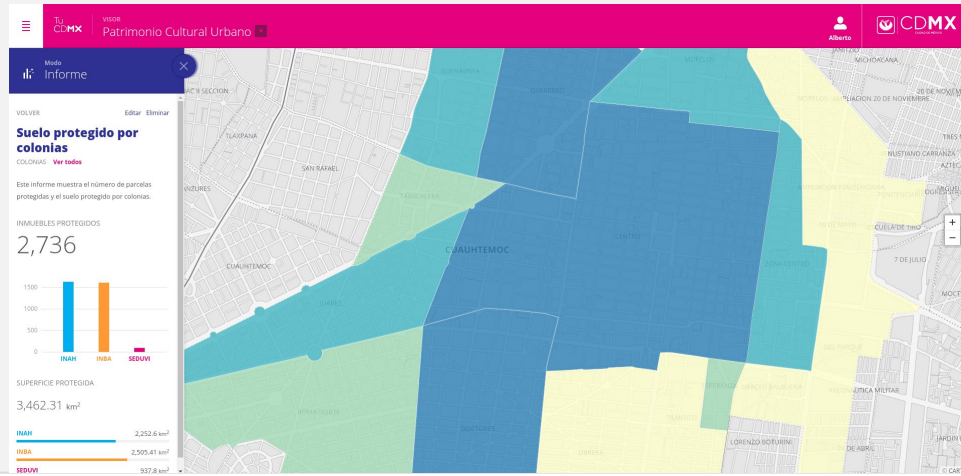
# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- **SEDUVI.** Aplicación pública / privada. Ofrece:
  - Información sobre Desarrollo Urbano y Vivienda
  - Permite la consulta especializada sobre usos del suelo a nivel parcela catastral

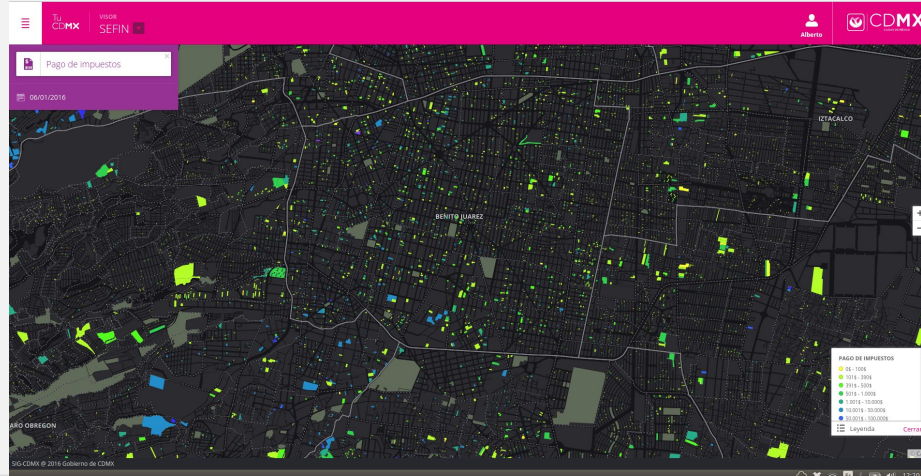


# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



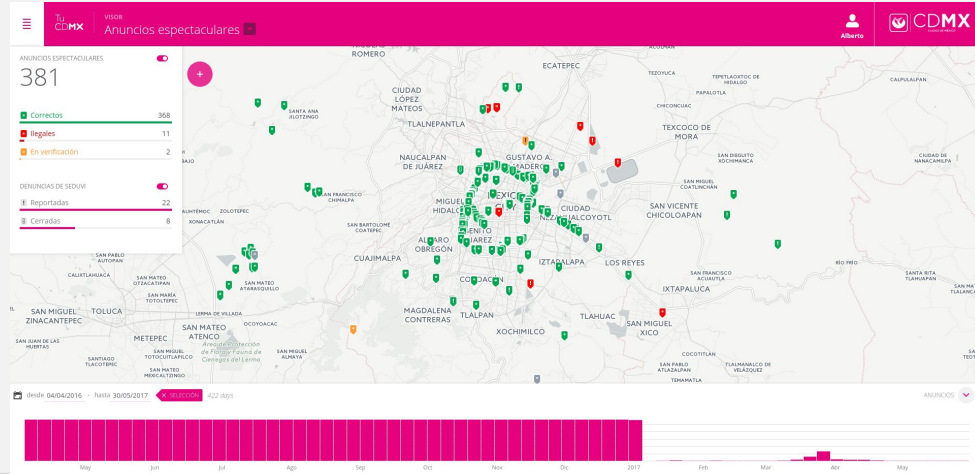
- **Patrimonio cultural y urbano.** Aplicación pública / privada. Ofrece:
  - Información sobre patrimonio arquitectónico, arqueológico y urbano
  - Información sobre qué parcelas están sujetas a algún tipo de protección gubernamental
  - La parte privada permite que los organismos declaren un nivel de protección determinada a los edificios
  - De forma privada, se pueden sacar informes sobre los niveles de protección en cada barrio.

# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- **SEFIN.** Aplicación privada. Ofrece:
  - Gestión de los pagos de la contribución catastral de cada parcela.
  - Indicadores de deuda de cada parcela.
  - Clasificación predial.
  - Análisis de modificaciones en las parcelas.

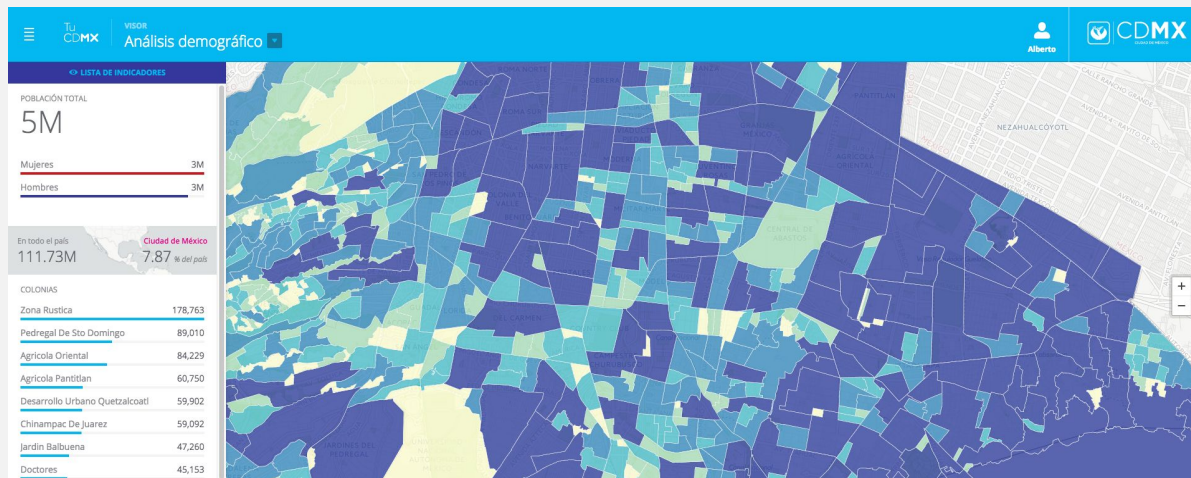
# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- **Anuncios.** Aplicación privada. Ofrece:
  - Gestión de anuncios (vallas publicitarias).
  - Registro de nuevos anuncios (web o móvil app), siguiendo un ciclo de verificación.
  - Denuncia de ilegalidades.
  - Información estadística.



# Plataforma de Comunicación y Gobernanza CDMX



- **Demografía.** Aplicación privada. Ofrece:
  - Datos estadísticos de población y empleo a través del Data Observatory de CARTO (conectado a fuentes oficiales).
  - Descarga de datos.
  - Construcción de indicadores para zonas concretas subidas por usuario (con zonas de influencia).

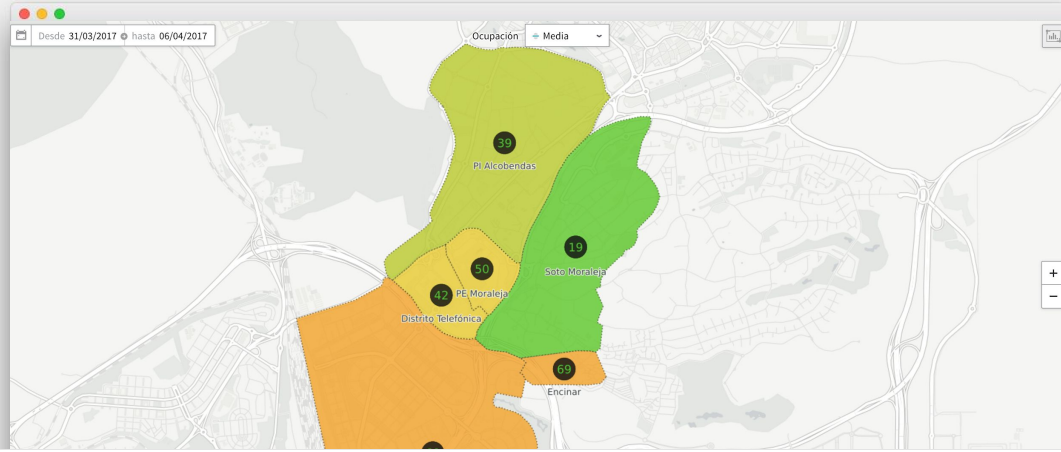


- **Urbo** = “ciudad” en Esperanto.
- Proyecto enfocado a crear **cuadros de mando** para **ciudades**.
- Proyecto desarrollado con Telefónica.
- Es, sin duda, uno de los más ambiciosos en los que Geographica está tomando parte dada la dimensión del mismo.

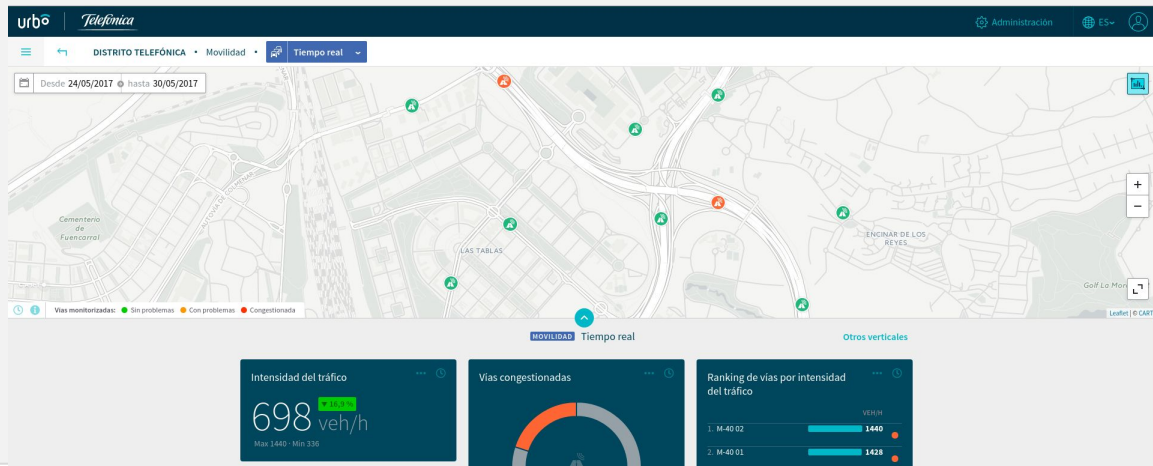


- **Reto principal:** *apoyar la toma de decisiones en TIEMPO REAL para distintas áreas de dominio urbanas:*
  - Residuos, Iluminación, Medio ambiente, Tráfico, Aparcamiento, Posición de flotas, Parques y Jardines, Gestión del agua, Turismo, Seguimiento de contratas, etc.
- Geoportales tradicionales no permiten resolver este reto.

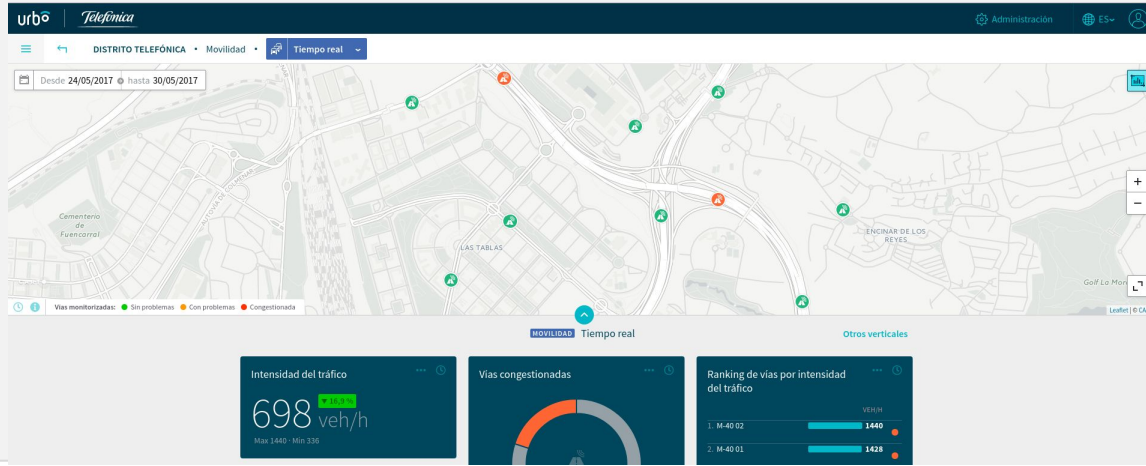




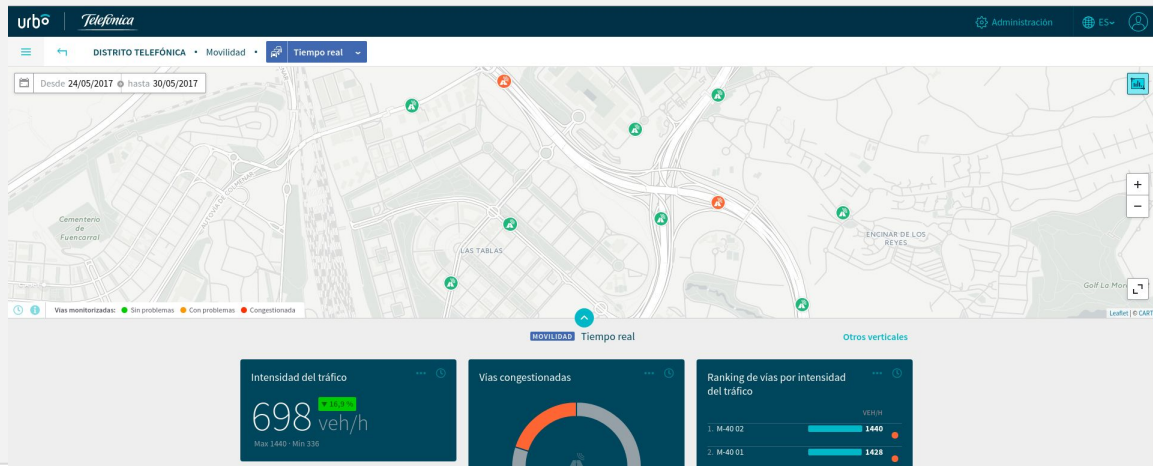
- Urbo, en aras de resolver estos retos, está integrado con la plataforma FIWARE.
- FIWARE es una plataforma middleware abierta promovida desde la UE.
- Cada vertical temático en Urbo sigue las especificaciones de FIWARE Data Models (<https://www.fiware.org/data-models/>).



- **Arquitectura:** Urbo tiene 8 grandes componentes que interactúan entre sí:
  - Componentes FIWARE: Orion Context Broker.
  - CARTO: plataforma geoespacial de Urbo.
  - Urbo Connector: conector de datos entre Urbo y FIWARE.
  - Urbo API: servicios web de datos.



- **Arquitectura:** Urbo tiene 8 grandes componentes que interactúan entre sí:
  - Urbo Processing: módulo de procesamiento de datos de la plataforma.
  - Urbo PL/pgSQL: librería de apoyo para procesamientos de alto rendimiento.

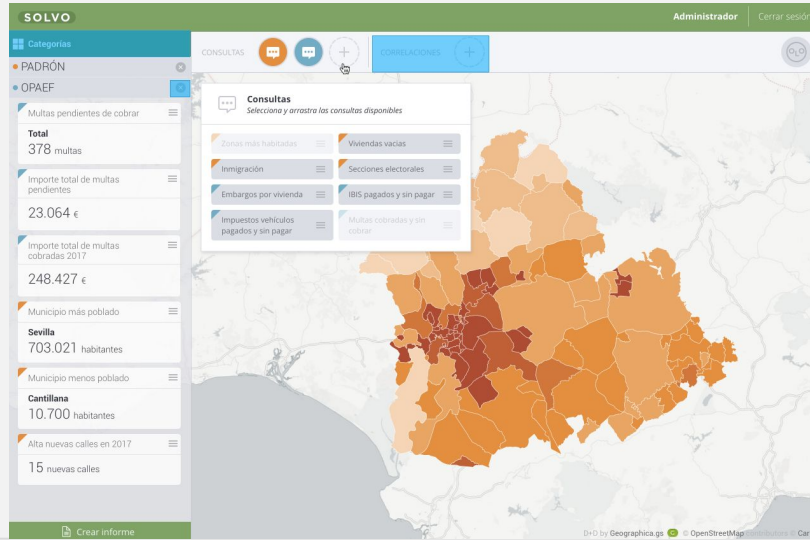


- **Arquitectura:** Urbo tiene 8 grandes componentes que interactúan entre sí:
  - Urbo JS: aplicación HTML5 de Urbo (módulo de gráficos, módulo de mapas, sistema de paneles, sistema local de permisos, sistema de building).
  - Urbo Watcher: monitorización a nivel de datos.

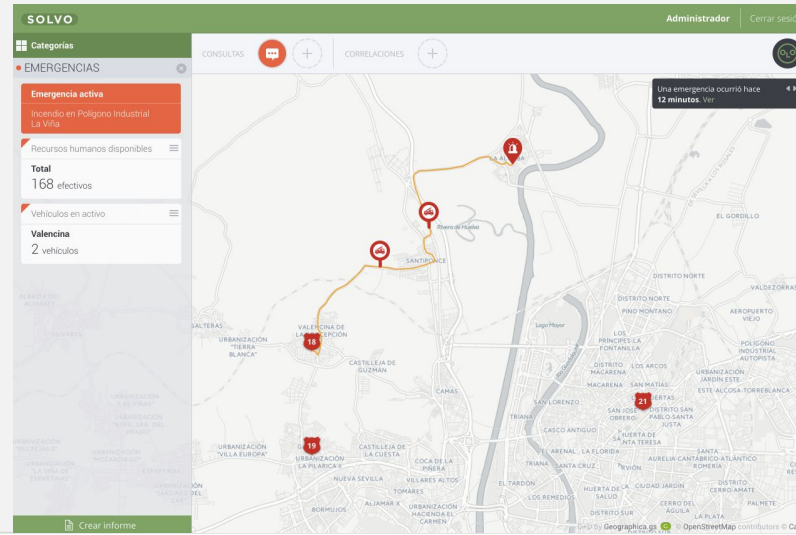


- Proyecto contratado por Diputación de Sevilla.
- **Retos:**
  - aunar en una sola plataforma (dashboard único) la información geolocalizada de diversos departamentos y órganos de la Diputación.
  - poder utilizar dicha información de forma combinada para mejorar los procesos de toma de decisiones (correlaciones).





- Información sobre:
  - Padrón
  - Recaudación
  - Medio Ambiente
  - Emergencias
  - Infraestructuras
  - Etc.



- Algunas funcionalidades:
  - Construcción dinámica y combinada de consultas sobre las diferentes temáticas.
  - Correlación entre variables.
  - Configuración de alertas.
  - Gestión de emergencias.
  - Preparación de informes.

# ¡GRACIAS!

## MÁS APLICACIONES Y MENOS GEOPORTALES

**JORGE SANZ**

SOLUTIONS ENGINEER & SUPPORT MANAGER EN CARTO

**CAYETANO BENAVENT**

ANALISTA GIS EN GEOGRAPHICA

<http://bit.ly/170601-mas-aplicaciones>

