



LAS IDE: UN ECOSISTEMA DE RECURSOS PARA UN MEDIOAMBIENTE SOSTENIBLE

Del SIG municipal a la IDE de Cáceres

Compartiendo datos

Ayuntamiento de Cáceres



Luis Antonio Álvarez y Faustino Cordero



Situación ...



Superficie: 1760 km²

Población: 95000 h.

Fundada por los Romanos en el 34 a.C.

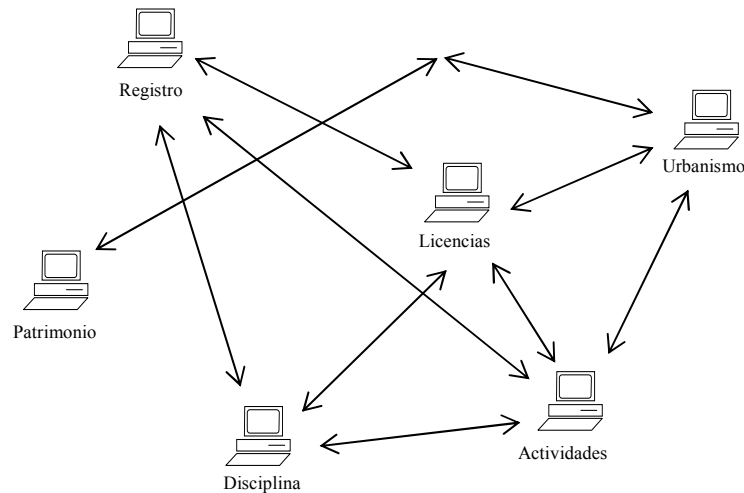
Ha sido romana, musulmana y cristiana

Tercer Conjunto Monumental de Europa desde 1968

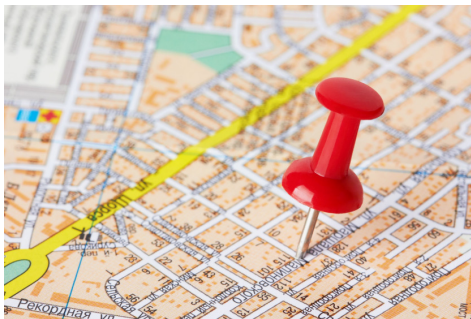
Declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1986



En 1995 ...



Mucha información



Localizable



Periódico EXTREMADURA

CÁCERES

Lunes 13 de Marzo de 1995 / 11

Ayuntamiento de Cáceres implanta un plazo de dos años un nuevo sistema informático que modernizará su gestión además de facilitar información instantánea y actualizada a cualquiera que lo solicite. El Sistema de Información Geográfica tiene ya financiación, unos 25 millones de pesetas, con cargo al presupuesto municipal ordinario de 1995.

El ayuntamiento adapta su gestión al futuro con nuevas tecnologías

En dos años y con 25 millones estará en marcha el Sistema de Información Geográfica

TONI ESCOBERO, Cáceres

La iniciativa partió hace más de dos años del Servicio de Urbanismo e Infraestructura del propio Ayuntamiento de Cáceres. Sus respectivos jefes y demás técnicos han invertido parte de su tiempo en investigar las posibilidades, los beneficios y los costes que podía suponer adaptar la gestión municipal cáceresa a nuevas tecnologías informáticas de la mano de un Sistema de Información Geográfica (SIG).

No es nada nuevo, porque como es sabido ya está todo inventado. Así, este sistema informático funciona en algunas grandes ciudades españolas y comunidades autónomas como el País Vasco, Navarra o Cataluña, que tienen todo su territorio conectado a la misma red. En este caso Cáceres sería pionera dentro de las administraciones de la región aunque ya la Facultad de Geografía de la Universidad de Extremadura utiliza un sistema parecido.

En líneas generales, un SIG es un sistema de información territorial basado en la información



Además, los planos se quedan rápidamente anticuados por lo que hay que renovarlos.

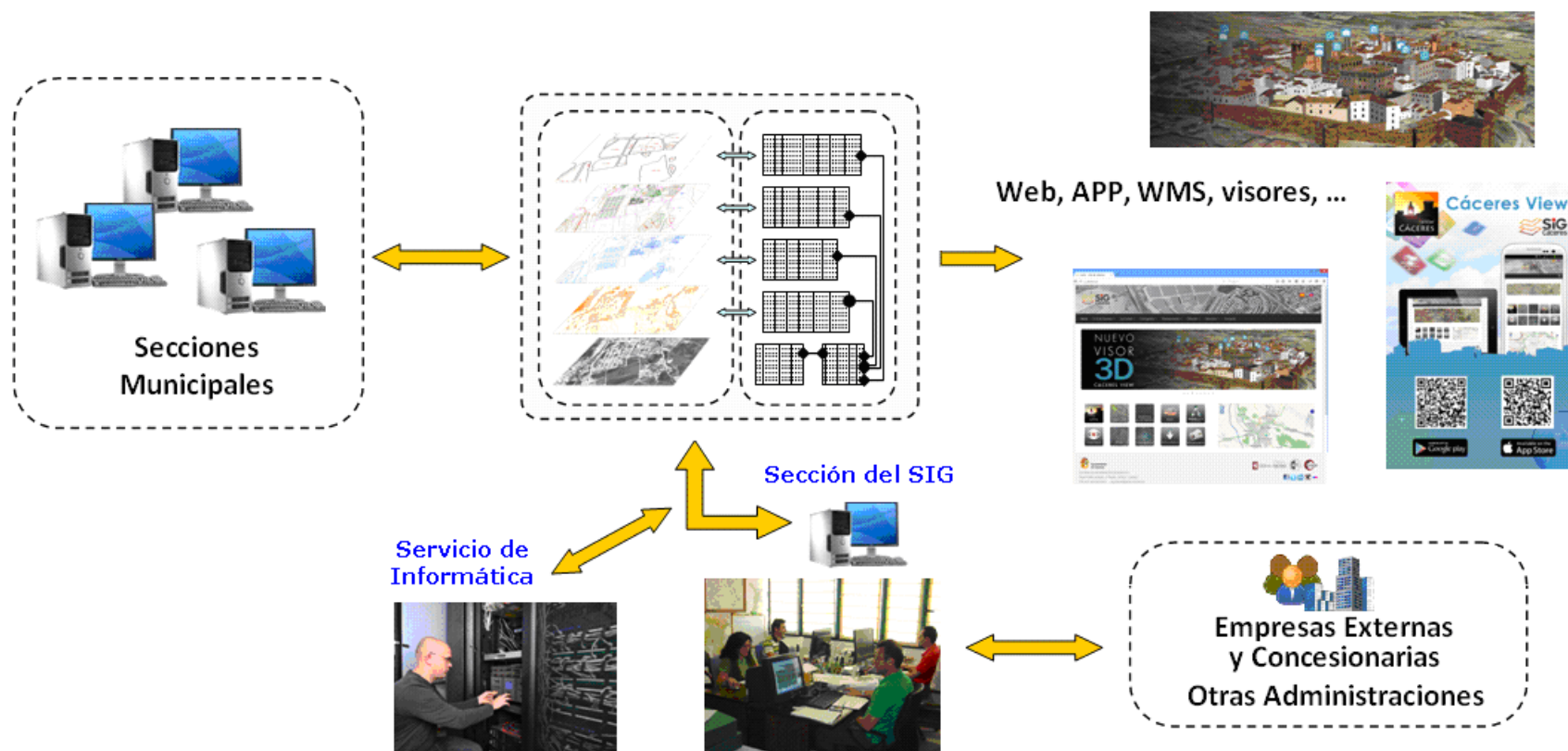
Un segundo problema es la dificultad de conocer con exactitud por dónde van las redes subterráneas de saneamiento, eléctricas y demás, a qué profundidad se encuentran o cuándo se instalaron.

Por último, y concretamente referido a los ayuntamientos, la gestión local es cada vez más amplia: licencias, planeamiento propio, censo, impuestos, realización de obras, inventario, etc. En el caso de Cáceres, la mayoría de los servicios están informatizados aunque cada cual tiene su propio archivo. Coordinarlos es complicado y la mejor solución es un SIG.

Un canal de información

En este sentido, las nuevas tecnologías que ofrece la informática se aprovecha en tres vertientes: toda la información sobre cada uno de los servicios y gestiones del ayuntamiento estaría en un mismo sitio. Consecuentemente, la información pública estaría más accesible desde un solo orde-

Esquema del SIG de Cáceres



Principales características del SIG de Cáceres



1995

2000

2006

2014

2016

Se ha hecho íntegramente desde el Ayuntamiento.

No hay dependencias externas

Costes de desarrollo y mantenimiento menores

Mejor adaptación a las necesidades municipales

Mayor lentitud en la puesta en marcha

Se han programado herramientas para hacer el sistema más accesible al usuario.

No es necesario conocimiento técnico específico para trabajar con el SIG

Se ha recopilado gran cantidad de información de diversas fuentes.

Datos administrativos, urbanísticos, de actividades, etc. procedentes del Ayuntamiento

Cartografía del IGN, otras administraciones, empresas concesionarias, etc

Información generada desde la propia sección del SIG

Se ha hecho accesible a todos a través de Internet

Se ha puesto a disposición del ciudadano cartografía, ortofotos, información histórica, etc.

Se han reducido las visitas a las dependencias municipales

Proyectos gestionados ...



Consulta al PGM 2010. Calificación

mslink 3400

Categoría: SUNC

Calificación: T

Altura: 2

Titularidad: ARE 27.02

Ámbito: APE 27.02

Acción:

Área de Reparto: ARE 27.02

Unidad de actuación: UAU 27.02

Aprovechamiento medio: 0.569

Catálogo:

Área: 5562.55

Observaciones:

LOCALIZAR CERRAR

DOC Calificación: s:\sig cc map\den\planeamiento\pgm2010\PDF\USOS\TERCIARIO\TERCIARIO.PI

DOC Acción: s:\sig cc map\den\planeamiento\pgm2010\PDF\UNIDAD-AU\UAU_27-02.PDF

DOC Catálogo: \

DOC Ámbito: S:\sig cc map\den\planeamiento\pgm2010\PDF\APEVAPE_27-02.PDF

Planos del PGM 2010

Documento refundido CARGAR

Ámbitos afectados por:

Ordenación:

vigente en trámite

☐ Cambios de Uso

☐ Modificaciones

☐ Proyectos de Interés Regional

☐ Rectificaciones

☐ Sentencias

☐ API / UZI

Desarrollo:

vigente en trámite

☐ Estudios de Detalle

☐ Planes Especiales de Reforma Interior

☐ Planes Especiales

☐ Planes Parciales

☒ Proyectos de Urbanización

Gestión:

vigente en trámite

☐ Consultas de Viabilidad

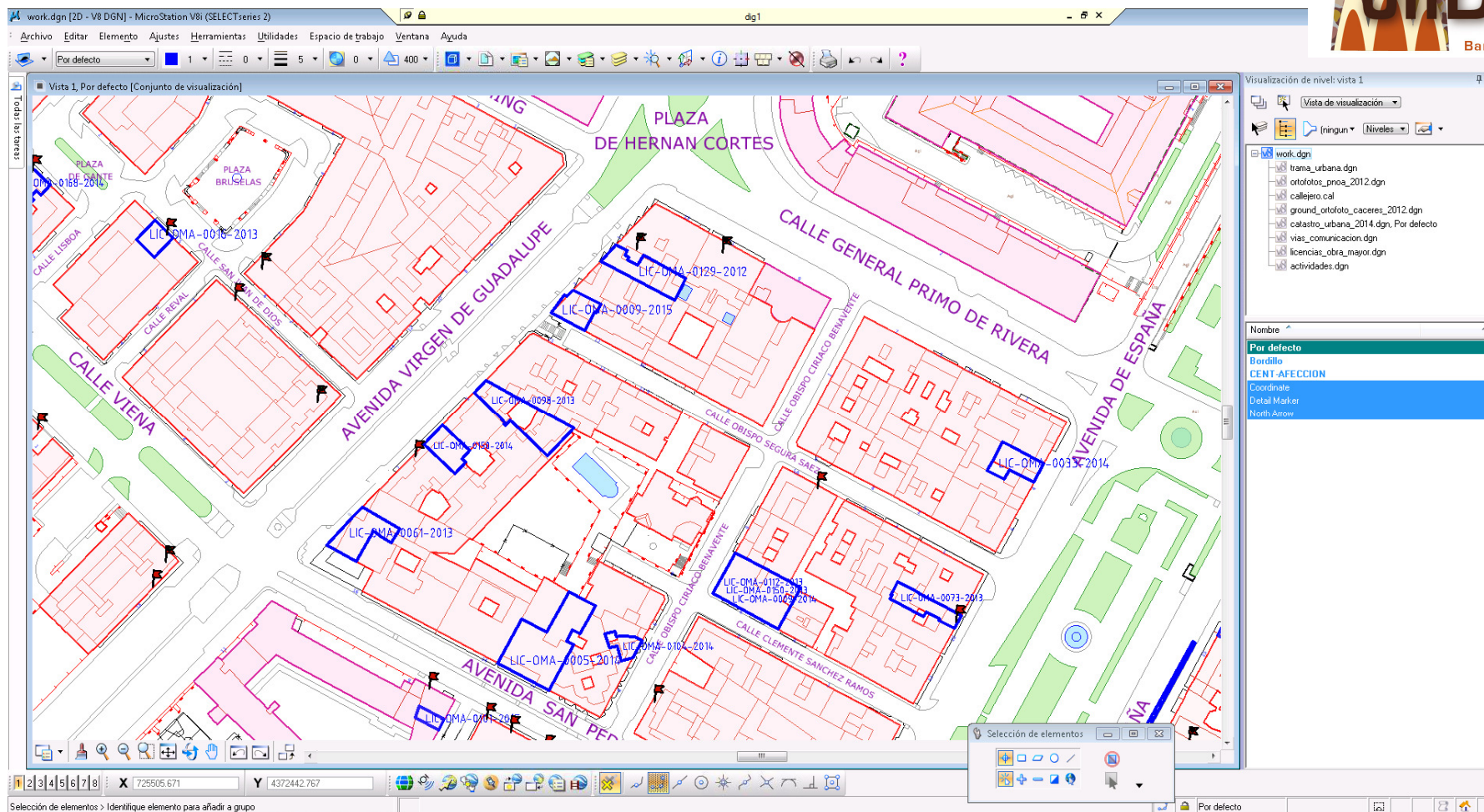
☐ Proyectos de Reparcelación

☒ Programas de Ejecución

Marcar Todas Desmarcar Todas CARGAR

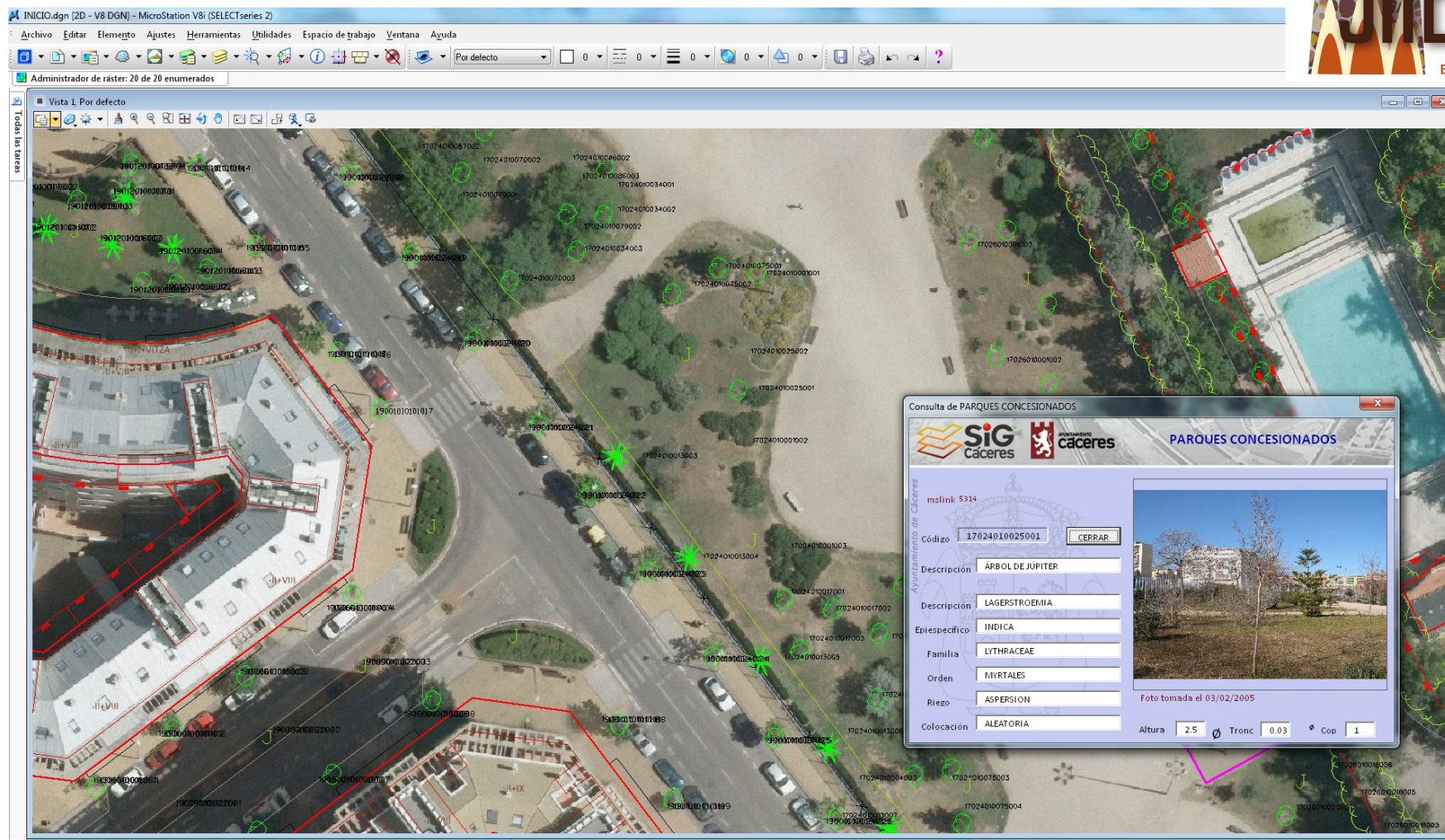
Planeamiento urbanístico

Proyectos gestionados ...



Callejero y Licencias de obra

Proyectos gestionados ...

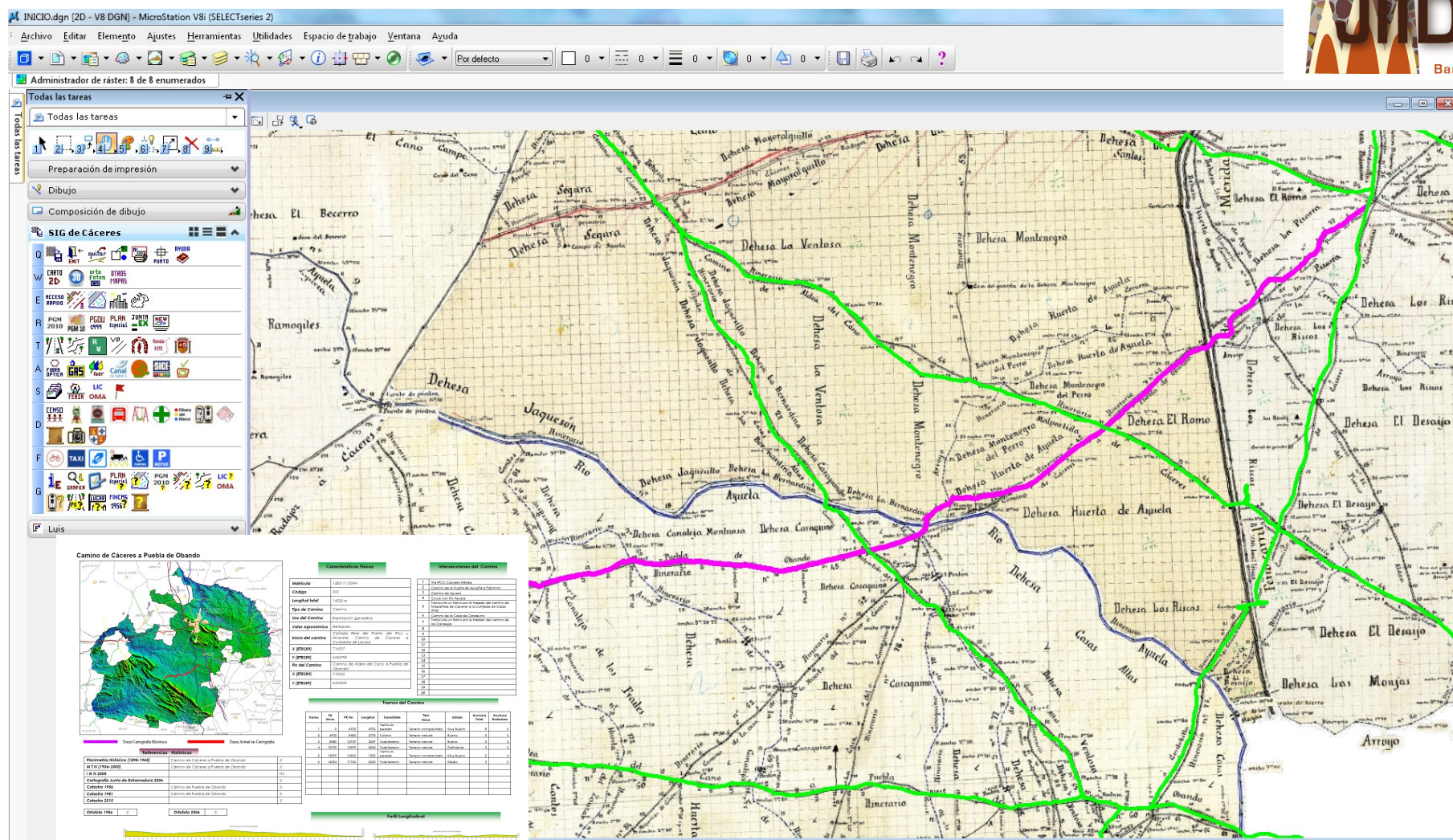


Parques y Jardines

Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



Proyectos gestionados ...

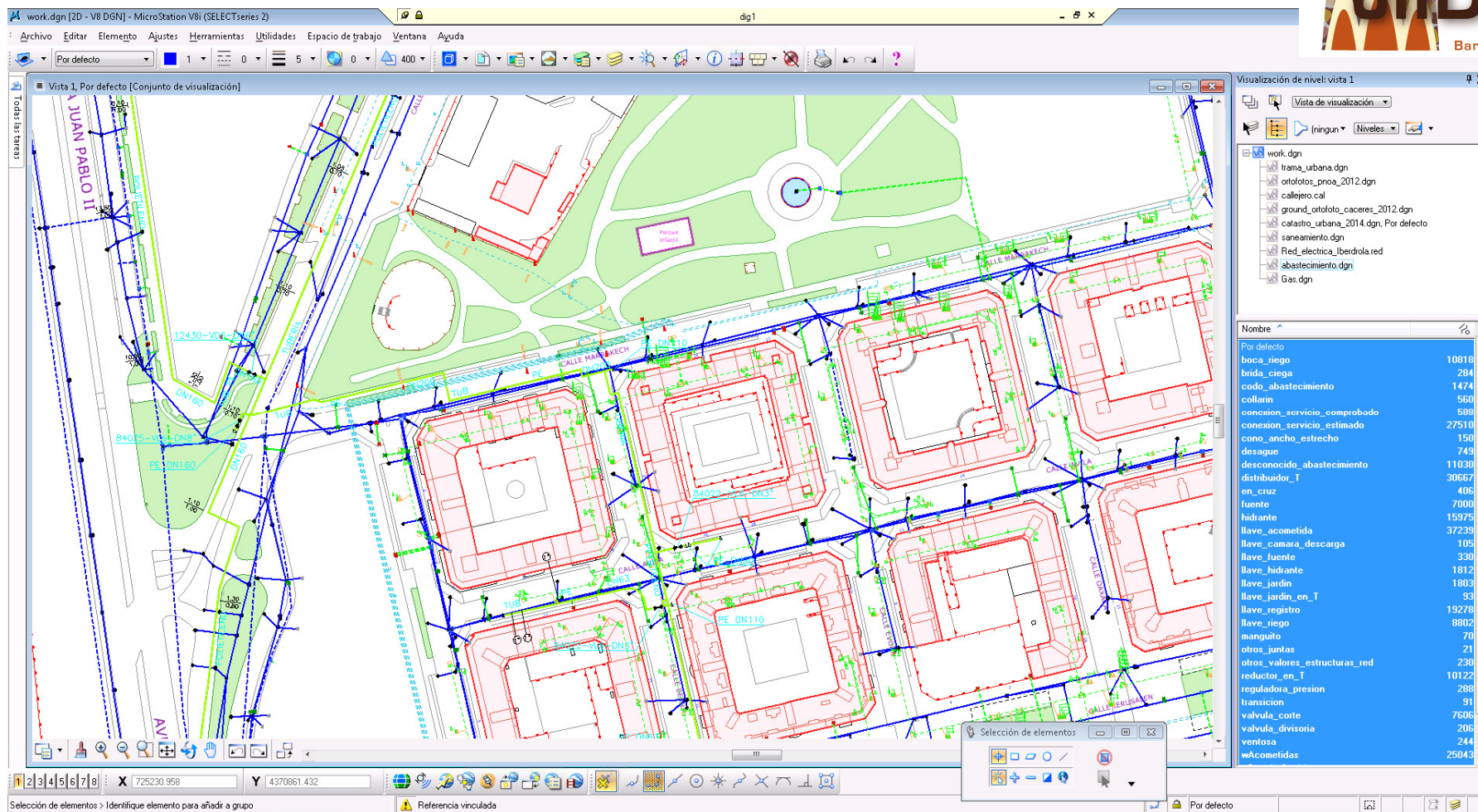


Redes viarias: Caminos municipales (más de 1.000 km)

Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



Proyectos gestionados ...



Redes de infraestructuras: abastecimiento, saneamiento, gas...

Proyectos gestionados ...



work.dgn [2D - V8 DGN] - MicroStation V8i (SELECTSeries 2)

Archivo Editar Elemento Ajustes Herramientas Utilidades Espacio de trabajo Ventana Ayuda

Vista 1, Por defecto [Conjunto de visualización]

Visualización de nivel: vista 1

Consulta de datos del Archivo Histórico Municipal

SiG Cáceres Ayuntamiento de Cáceres Resultado de la consulta gráfica

mslink 1 Caja 20_51 Expediente 39 Año 1917

Intervención Construcción de una casa.

Dirección que figura en el expediente Plaza Mayor, 13

Dirección actual Plaza Mayor, 33

Código de Vía 215 Número 33

Solicitante Domingo Pinto Coello

Arquitecto

Constructor Rufino Molano García

Cerrar Localizar

<< Anterior Pub. ars sobre la imagen para ampliar Siguiente >>

UPDATE

Consulta de elementos en DB > Selección elemento Referencia vinculada

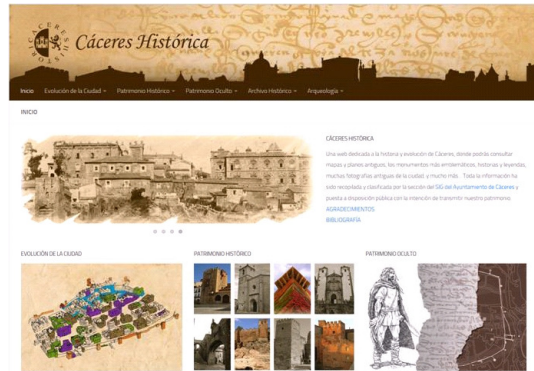
Por defecto

Archivo Histórico Municipal

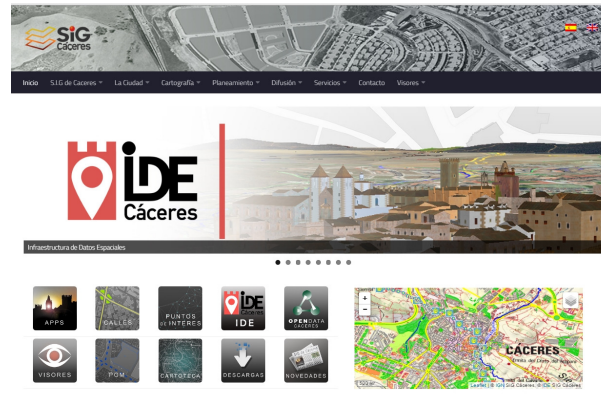
Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



Accesos al SIG

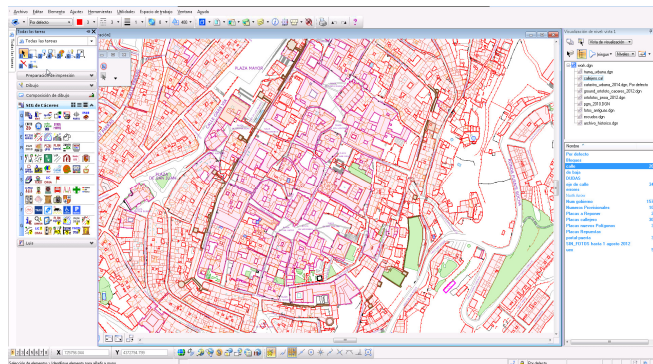


Web Cáceres Histórica



Web Sig de Cáceres

Acceso completo mediante herramientas SIG



Redes Sociales



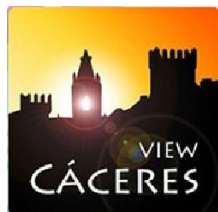
APP



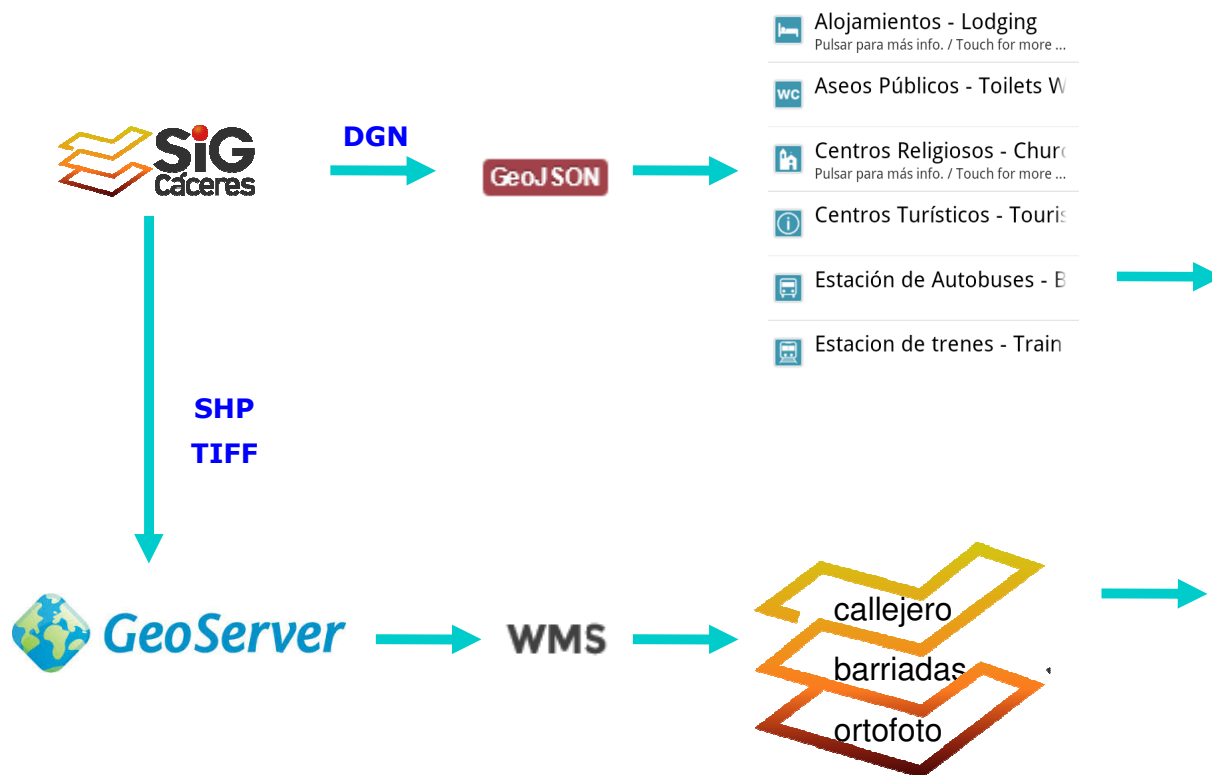
Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



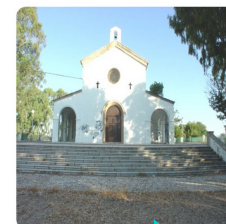
Modelo de la APP Cáceres View



Primera versión marzo 2014



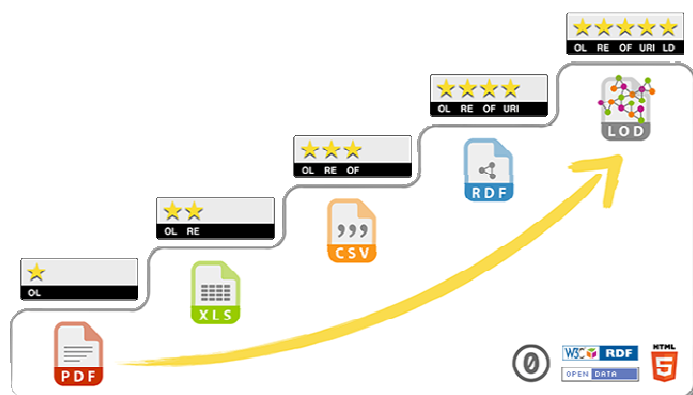
Ermita de los Martires



Open data Cáceres



<http://opendata.caceres.es>



Aplicaciones desarrolladas

En este apartado se irán listando las aplicaciones desarrolladas para PCs o plataformas móviles, desarrolladas por el Ayuntamiento de Cáceres o por desarrolladores externos, que utilicen la información de uno o varios conjuntos de datos proporcionados en este portal. Pueden ser aplicaciones gratuitas o de pago. El Ayuntamiento no se hace responsable del funcionamiento de las aplicaciones de entidades externas, solo de la veracidad de los datos de este catálogo.

Si es desarrollador y desea un dataset concreto, por favor indíquenoslo por email (opendata@ayto-caceres.es) e incluiremoslo en el catálogo.

Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero





CATÁLOGO

En esta sección podrás encontrar el catálogo de datos de la infraestructura de datos espaciales de Cáceres



SERVICIOS WEB

Se ponen a disposición de cualquier usuario los enlaces a los distintos servicios en formato WMS que dispone la IDE de Cáceres.



VISORES

Hemos recopilado una serie de visores en 2D y en 3D con los que visualizar todo lo que la ciudad de Cáceres ofrece, desde el callejero a líneas de autobús o nuestras rutas verdes o gastronómicas.



APPS

Enlaces a las distintas aplicaciones móviles de tipo "smartphone" que se ofrecen desde la IDE de Cáceres.



Catálogo



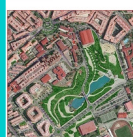
INICIO CATÁLOGO SERVICIOS WEB VISORES APPS ENLACES NOVEDADES CONTACTO

CATÁLOGO

CARTOGRAFÍA



ORTOFOTOS



BARRIOS Y DISTRITOS



CALLEJERO



PLANEAMIENTO



SERVICIOS



MOVILIDAD



RUTAS



PATRIMONIO



ARCHIVO HISTÓRICO



Cartografía

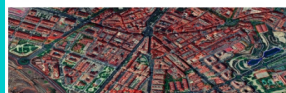


En este apartado encontrarás el catálogo de datos de las distintas cartografías que dispone la infraestructura de Datos Espaciales de Cáceres. Clasificados en las siguientes categorías:

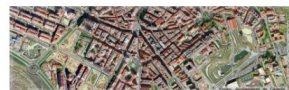
CARTOGRAFÍA 2012



CARTOGRAFÍA 2008



CARTOGRAFÍA 2003



CARTOGRAFÍA 1996



CARTOGRAFÍAS HISTÓRICAS

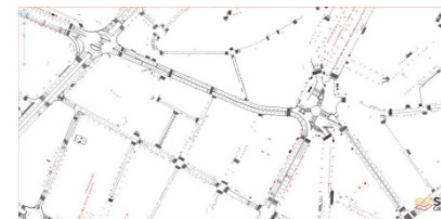


MOBILIARIO URBANO

A partir de vuelo fotogramétrico digital de 05/06/2012, realizada por la empresa Altas. S.L. Sistemas de referencia ETRS89 huso 29N. Equidistancia entre curvas de nivel: 0.5 metros.

Formatos: [DGN](#) [DWG](#) [KMZ](#) [SHP](#)

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



RELIEVE

A partir de vuelo fotogramétrico digital de 05/06/2012, realizada por la empresa Altas. S.L. Sistemas de referencia ETRS89 huso 29N. Equidistancia entre curvas de nivel: 0.5 metros.

Formatos: [DGN](#) [DWG](#) [KMZ](#) [SHP](#)

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



TRAMA URBANA

A partir de vuelo fotogramétrico digital de 05/06/2012, realizada por la empresa Altas. S.L. Sistemas de referencia ETRS89 huso 29N. Equidistancia entre curvas de nivel: 0.5 metros.

Formatos: [DGN](#) [DWG](#) [KMZ](#) [SHP](#)

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)

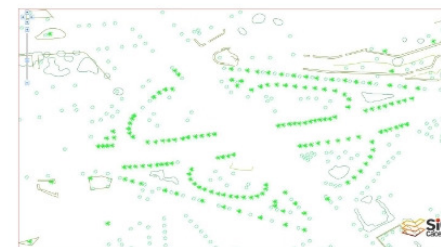


VEGETACIÓN

A partir de vuelo fotogramétrico digital de 05/06/2012, realizada por la empresa Altas. S.L. Sistemas de referencia ETRS89 huso 29N. Equidistancia entre curvas de nivel: 0.5 metros.

Formatos: [DGN](#) [DWG](#) [KMZ](#) [SHP](#)

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



Servicios



INICIO CATÁLOGO SERVICIOS WEB VISORES APPS ENLACES NOVEDADES CONTACTO

Ortofotos



ORTOFOTO CÁCERES 1961

Fotografías aéreas de Cáceres año 1961 realizado el 05/12/1960. Información del estado de la ciudad para el PGM de Cáceres.

Capas de Información WMS: CC_1961

Enlace: http://ide.caceres.es/geoserver/sigayto/cc_1961/wms?request=GetCapabilities&service=WMS

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



ORTOFOTO CÁCERES 1981

A partir de vuelo fotogramétrico analógico a escala 1/4.000 del 10/06/1981. Realizada por la empresa Estosa. Ortofotografía a escala 1/1.000 realizada por la empresa Georama.

Capas de Información WMS: CC_1981

Enlace: http://ide.caceres.es/geoserver/sigayto/cc_1981/wms?request=GetCapabilities&service=WMS

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



ORTOFOTO CÁCERES 1993

A partir de vuelo fotogramétrico analógico a escala 1/20.000 del 26/03/1993. Realizada por la empresa Toponova. Ortofotografía a escala 1/2.000

Capas de Información WMS: CC_1993

Enlace: http://ide.caceres.es/geoserver/sigayto/cc_1993/wms?request=GetCapabilities&service=WMS

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



Movilidad



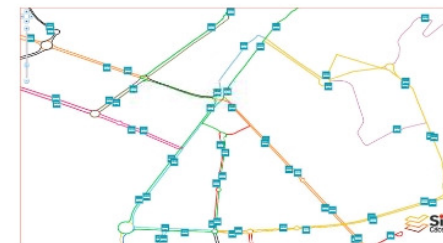
AUTOBUSES URBANOS

Corresponde a la información suministrada por www.caceres.subus.es de las líneas y paradas que realiza el bus urbano. Se suministra el tiempo de llegada a cada parada de cada línea.

Capas de Información WMS: Paradas, Trayectos

Enlace: http://ide.caceres.es/geoserver/Autobuses_Urbanos/wms?request=GetCapabilities&service=WMS

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)

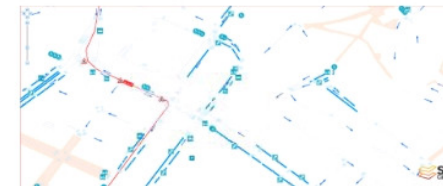


MOVILIDAD URBANA

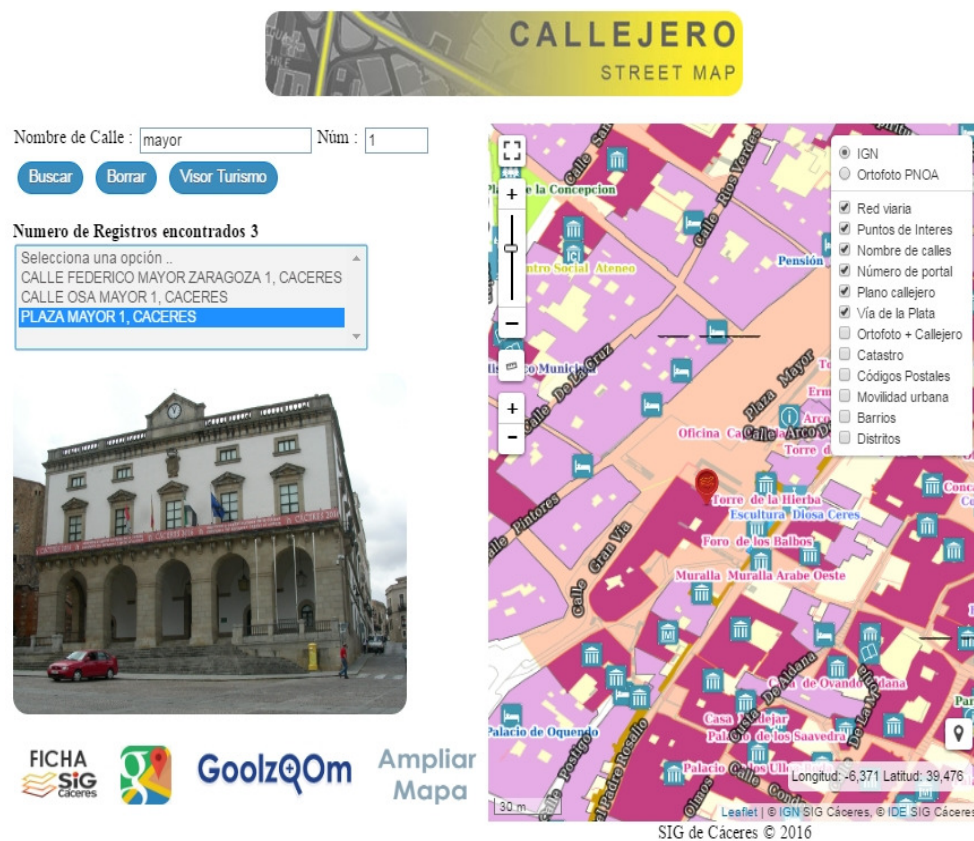
Información de todos los servicios de movilidad urbana del municipio de Cáceres: Aparcamiento, parking, plazas movilidad reducida, sentido de las calles, calles peatonales, zona azul, carriles bici y red viaria. Capas de Información WMS: aparcamiento, carril bici, estacion, bus, estacion, tren, gasolineras, Movilidad reducida, parada, taxi, parking, motos, Parquímetros, superficies, parquímetros, peatonales, pintura, trabajos, sentido, señalización, horizontal, vías, principales, zona azul y Zona de obras

Enlace: http://ide.caceres.es/geoserver/Movilidad_urbana/wms?request=GetCapabilities&service=WMS

Metadatos: [HTML](#) [XML](#)



Visualizadores ligeros



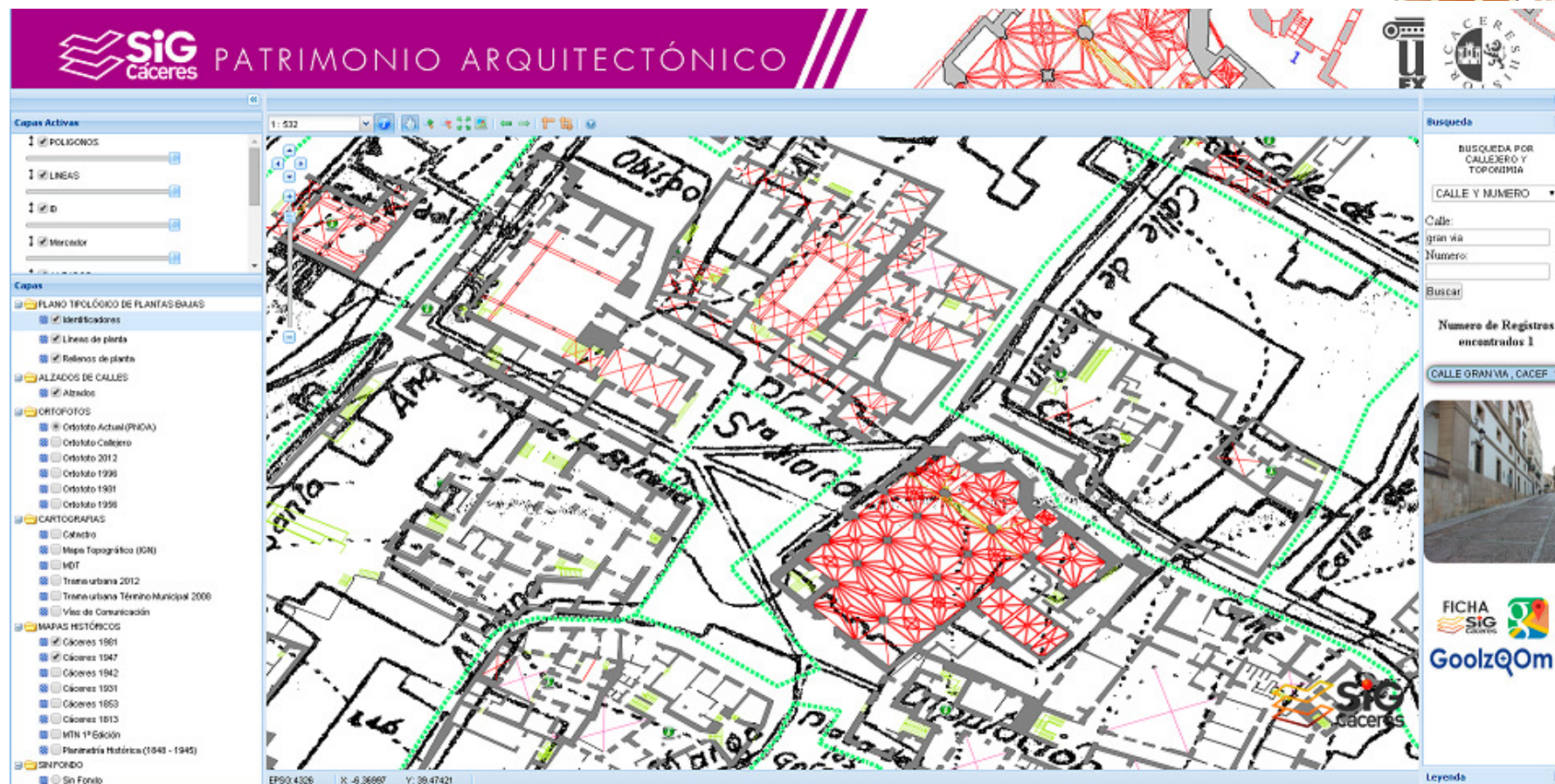
Visualizadores 2D



Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



Visualizadores 2D



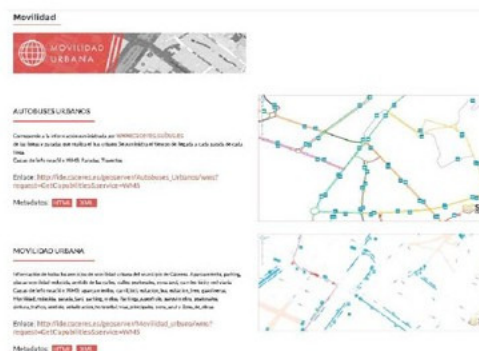
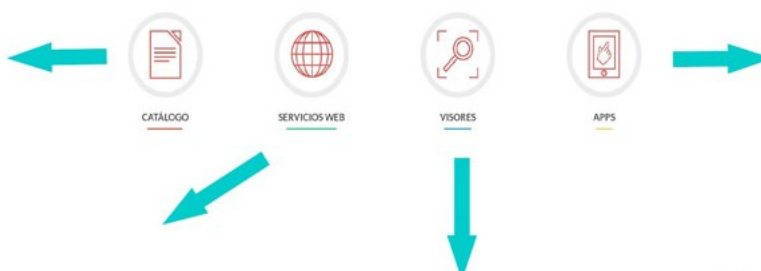
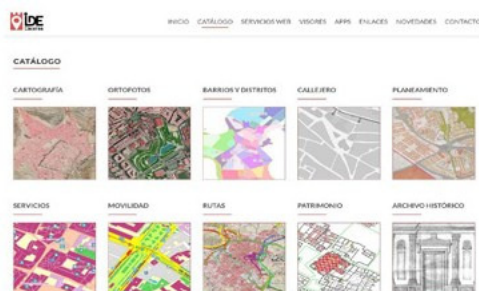
Visualizadores sobre Google Earth



Visualizadores 3D



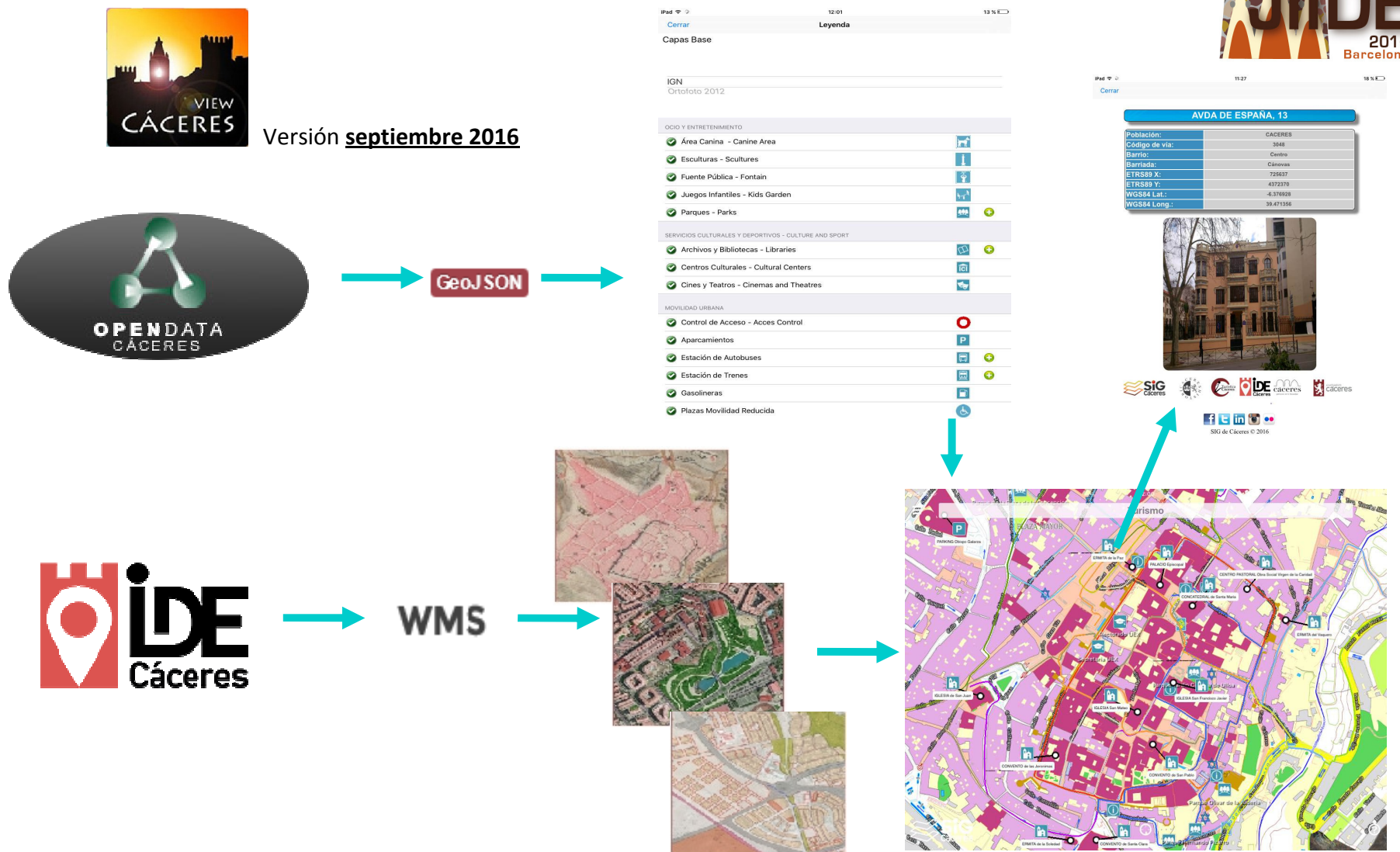
Resumen ...



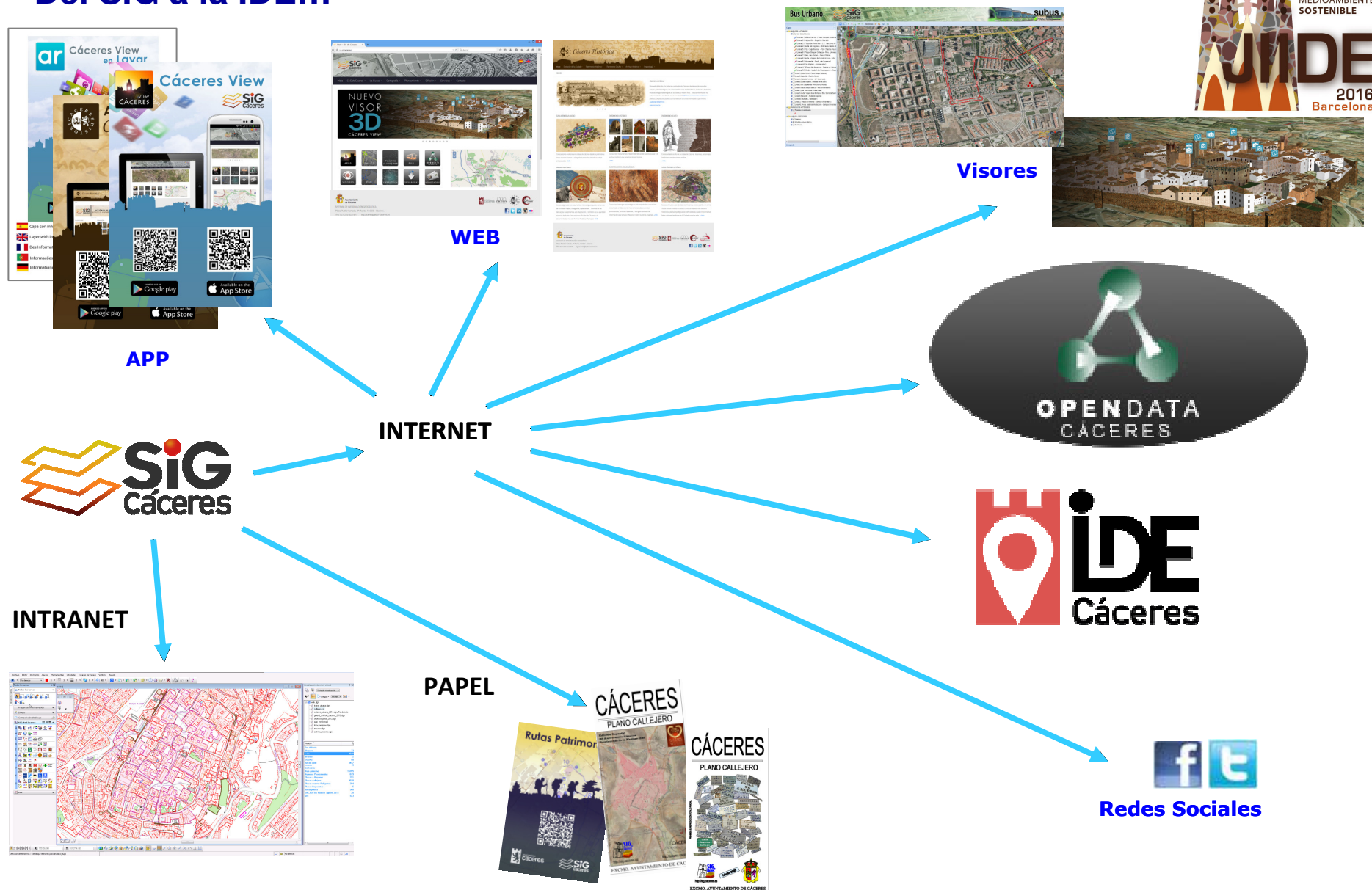
Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



Modelo de la APP Cáceres View



Del SIG a la IDE...



Ayuntamiento de Cáceres
DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos
 Luis Antonio Álvarez, Faustino Cordero



EL FUTURO ...



Inventario fotográfico actualizado (más de 30.000 fotografías).

Mejoras en los procesos de transformación y Geonetwork

Proyecto “*Cáceres Patrimonio Inteligente*” seleccionado por RED.ES dentro de la “II Convocatoria de Ciudades Inteligentes” para financiar con 3,8 millones de euros, en el que el SIG de Cáceres jugará un papel fundamental

Proyecto propuesto a “INTERREG V-A España – Portugal (POCTEP) 2014-2020” para mejorar y ampliar la IDE al grupo de ciudades TRIURBIR (Cáceres, Plasencia, Castelo Branco and Portalegre)



¡¡ Gracias por su atención !!



Ayuntamiento de Cáceres

DEL SIG MUNICIPAL A LA IDE DE CÁCERES. Compartiendo datos

Luis Antonio Álvarez y Faustino Cordero