

## El SIG de Cáceres

[No hay Comentarios](#)

Del blog Geofumadas, almacenado en [Cartesianos](#) traemos este artículo

Este es uno de los proyectos que fue [finalista](#) para la premiación de los [Be Inspired 2009](#) en la categoría de [Catastro](#) y Desarrollo Territorial. También hicieron una exposición a cargo de Luis Antonio Álvarez y Faustino Cordero, con una muy buena PowerPoint, videos y también un mapa impreso. El día de la premiación nos sentamos a conversar e hicimos el rato ameno con lo que dejó el lagar, en cruel humor reconocimos que su inglés extremeño se había ido a tiros de penal con un holandés de [Tiel](#) que les balanceó el momento. Con todo fue bueno saber que otro proyecto hispano sale a la palestra para inspirar a otros, pese al fusilamiento necesario para que no baje la guardia en un tema que nunca termina.

### Breves sobre Cáceres

Es un ayuntamiento de la comunidad autónoma [Extremadura](#), el segundo con mayor población (92,000 habitantes) y el más extenso de toda España (1,760 Km2). La ciudad fue establecida por los [Romanos](#) el año 34 AC, es patrimonio de la humanidad desde 1986.



De Extremadura sobresalen proyectos tecnológicos como el sistema operativo [GNULinEX](#) sobre el núcleo de Linux y [SEXTANTE](#) que en su complemento con gvSIG tienen una difusión prometedora no solo en el medio hispanohablante.

### Breves sobre el SIG de Cáceres

Es interesante que casi todo lo realizado ha sido financiado por el ayuntamiento; después de 10 años se han invertido cerca de 1.3 millones de Euros. Pero esta misma limitante ha afectado su avance, no tanto en la obtención de datos sino en la automatización de procesos y vigencia de Software. Apenas son dos funcionarios permanentes que le dedican al tema, más una contratación que se renueva anualmente para el manejo de la página web.

Los datos. La riqueza de datos es invaluable, tienen mapas históricos que son verdaderas obras de arte, planes reguladores, ortofoto de diferentes años, las recientes con pixel de 10 cm. Si bien Catastro Nacional les provee el parcelario, han digitalizado otros levantamientos anteriores y cuentan con mucha información a nivel 2D y 3D de todo su término municipal.



El Software. En cuanto a herramientas: a nivel de [Intranet](#), quienes producen datos usan Microstation Geographics o Powermap; Descartes y Power Civil de vez en cuando. Para usuarios de otras dependencias, [Bentley](#) Redline parece haberles dado lo que necesitan y hacia afuera publican con Geoweb Publisher..... todo V8.5 y con una base de datos ¡en Access!

En total tienen unos 60 usuarios que interactúan con datos espaciales y unas 200 consultas diarias en línea. A nivel de cliente han construido muy buenas aplicaciones VBA para la consulta y despliegue de información, algunas de estas también están disponibles en línea.

La institucionalidad. Por el contexto (España), muchas de las debilidades normativas ya han sido superadas; me refiero a la estabilidad de los técnicos, que no serán cambiados porque a un político de turno se le antoje, como sucede en muchos países hispanos. Esto parece ser bueno, aunque no todo es color de rosa, pues gestionar fondos para invertir en el departamento debe ser complicado siempre.

De cualquier manera, el rol institucional, su normativa en la venta de servicios, acuerdos con entidades locales y [nacionales](#) es de las mayores fortalezas que tiene el SIG de Cáceres.

La publicación. Su página ofrece una buena cantidad de datos que han separado entre cartografía, callejero y planeamiento. Hay suficiente material publicado, lo que han podido se va vía Geoweb Publisher: ActiveX para usuarios de IExplorer, para otros navegadores siempre hay despliegue y configuración de capas pero solo como imagen. Los demás datos los sirven como pdf.



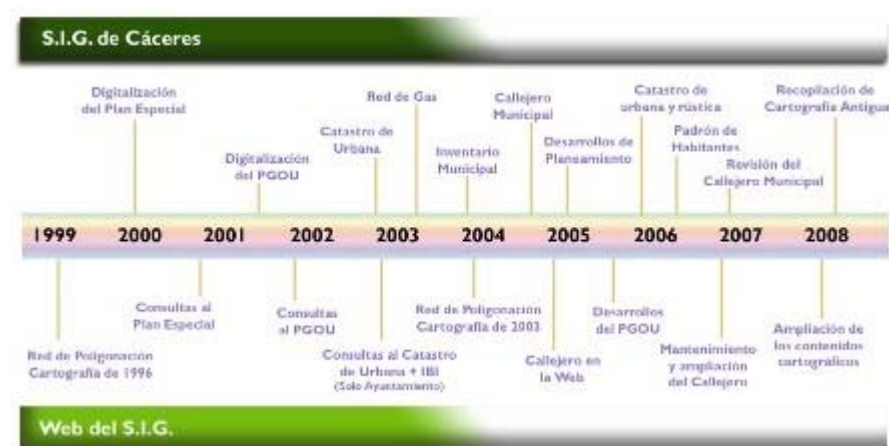
Rescato la publicación, aunque es notorio que se han visto a pelitos por sus limitantes en herramientas y recurso humano para desarrollar. Para el caso, no han logrado mandar temáticos de forma dinámica que le daría mucho gusto a los datos, o un despliegue con un solo árbol de categorías y atributos a un lado para solo apagar o encender según el interés, sería genial para comparación histórica.

Web: [sig.caceres.es](http://sig.caceres.es)

### Los retos más fuertes

Llegar a finalistas les ha traído una gran satisfacción a estos chicos, no ganar es una ruleta y un resultado de limitantes que pueden superarse. Aunque no están así de sencillos.

La gestión de recursos económicos. Quizá sea este el reto más fuerte de el SIG de Cáceres, es admirable lo que han hecho apenas tres personas, pero será necesario encontrar puertas para gestionar alguna subvención. Supongo que debería existir maneras de hacerlo a nivel de Unión Europea, pero lo más sensato es no correr y preparar un plan en que se identifique como hacer pasos graduales equilibrando entre tener más datos, prestar más servicios o crear sostenibilidad a lo ya alcanzado.



Habría que sentarse a geofumar en aquél entorno, en el rato que estuvimos hablando pensamos en posibilidades como vincular la actualización de tecnologías a un proyecto de actualización de servicios y contribuyentes; significaría invertir una cantidad de plata en la actualización de cierto tipo de tributos que no se están pagando como debe ser y que parte de esta recaudación se invierta en ese departamento.

La actualización de tecnología. Este a mí mismo [me da miedo](#), pero hay que hacerlo tarde o temprano; no porque es una moda, sino porque dejarlo pasar mucho colapsa su sostenibilidad. Pasar de una base Access a Oracle, de Geographics a Bentley Map, de Geoweb Publisher a Geospatial [Server V8i](#), no solo implica una renovación de licencias pues afecta tanto a la conformación de los datos, recompilación del desarrollo y darle vuelta al calcetín en muchas cosas que han cambiado en estos años. También habría que considerar una mejor gestión de los datos, asociada a transacciones para evitar la edición artesanal o la vulnerabilidad ala base de datos.

Es claro que las nuevas tecnologías les da potencial para conectarse y servir datos con estándares OGC, gestionar y servir con mejor calidad, pero hay que medir la decisión porque para una corporación de concejales este tipo de argumentos podrían no ser convincentes.

Las aspiraciones. Este reto le queda al ayuntamiento, porque hay trabajo de sobra, podrían no complicarse quedándose con lo que ya tienen y el honor de haber sido finalista de los Be Inspired 2009, total su estabilidad es tal como para jubilarse allí. Pero ante la expectativa de ser para 2016 la [Capital Europea de la Cultura](#), si mi intuición no me engaña, por lo que estos chicos tienen en sus ojos... podrían estar ganando el Be Inspired en 2011.

### Un paréntesis aparte

Los premios de Be Inspired no se entregan por ubicación estratégica, España podría ser atractivo pero normalmente el jurado está integrado por especialistas en AEC de empresas privadas, universidades, revistas o medios online. Entre los 20 miembros del jurado este año han estado:

- Todd Danielson [GeoTec Media](#)
- Joseph Francica [Directions Media](#)
- Braulio Agnese [Architect Magazine](#)
- Sisi Zlatanova [TUDOLF](#)
- Mike Woolf [World Highways](#)
- Edwin Ecob [Cabashi](#)



LO DEMO

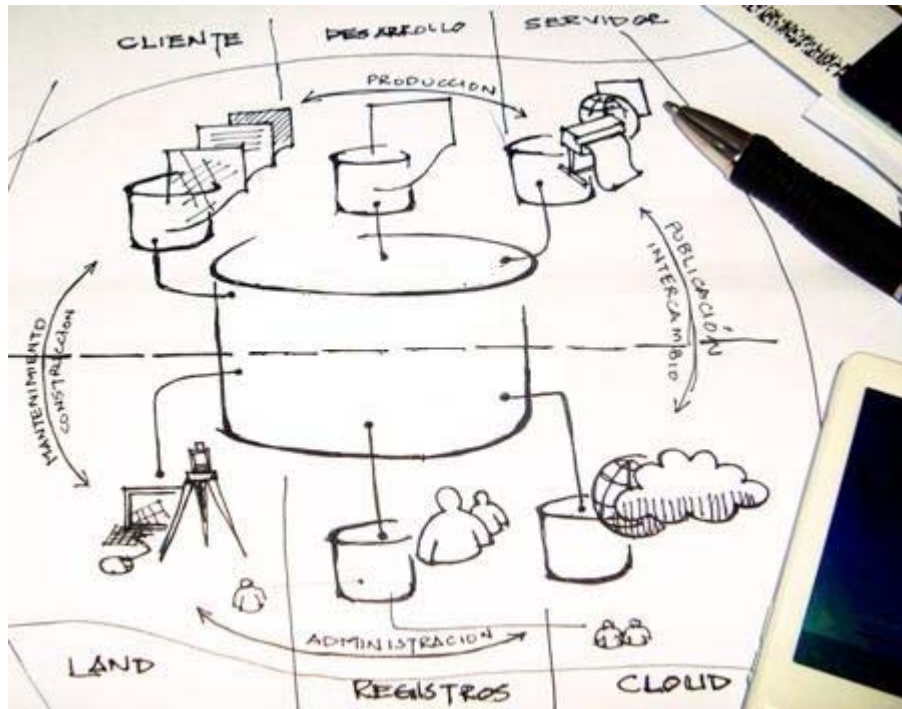
-Tom Sawyer  
[ENR](#)

-Howard Turner  
[Calpoly](#)

-Tom Fiske  
[Arc Advisory Group](#)

Tras ver una de las observaciones que les han hecho en la exposición y algunos criterios que aplican jurados de este tipo de competición, la innovación (comparativa) en tecnologías les afectado en la premiación, pues hace 5 años (2004) un proyecto presentó un desarrollo con atributos como:

- Diseño multicapa, Base de datos Oracle, gestión transaccional 100% web.
- Gestión de flujo controlada, basada en roles, vinculada a ProjectWise desde la construcción masiva de datos, registro de mapas, escaneo y extractado de libros antiguos, ligue a la ficha catastral, vinculación al [Registro de la Propiedad](#) (incluido despliegue documentos escaneados) y mantenimiento a demanda.
- Microstation Geographics 8.5 pero con aplicaciones .NET para insertar xml dentro del dgn mediante XFM ([antes](#) que saliera Bentley Map)
- Publicación en VPR con temáticos levantados a partir de datos en vivo por el Geoweb Publisher
- Solicitud de mantenimiento catastral en línea con la API de redline a través de usuarios con derechos controlados.
- Flujo de mantenimiento catastral a partir de la transacción online, levantada por en el cliente de Geographics, check-out del mapa desde el server principal, finalizado el cambio guarda el [histórico](#) en el dgn y retorna el check-in manteniendo control de versionado.
- Rutina de respaldo automático y réplica hacia diferentes repositorios, entre ellos el de publicación, buscando los archivos que habían sufrido mantenimiento.



El entorno de este proyecto era muy diferente, corría por medio de un préstamo de Banco Mundial, con limitantes institucionales por su contexto, con las que todavía se batalla. El costo de aquel desarrollo andaba por [\\$270,000](#) (sin incluir licenciamiento), justificables ante un proyecto en que se requiere llevar a nivel de maquila las actividades resultantes de un barrido catastral a nivel de país y modernización del Registro de la Propiedad incluido cambio de folio personal a folio real.

Puedes ver mas contenidos y muchos más comentarios en [Cartesianos.com](#)