

El nuevo Geoportal de la Diputación de Badajoz: Las TIG al servicio del ciudadano

Manuel Rojas Gálvez^{a*}, José Antonio Rubio^b

^a*Jefe Servicio Información Geográfica - Diputación de Badajoz*

^b*Gerente de Área de Intergraph SG&I, Gobelos*

Resumen

El ciudadano cada vez goza de un mayor protagonismo, que viene motivado fundamentalmente por su ansias de saber, de conocer, y en una gran medida de participar, de colaborar y de sentirse parte de la sociedad en la que vive. No ajenos a esta realidad, desde el Servicio de Información Geográfica de la Diputación de Badajoz nos adentramos, hace ocho meses, en un proyecto ilusionante, de cambio radical en nuestra forma de ver, de presentar y de acercar la información al ciudadano, y por supuesto de hacerle partícipe de lo que ocurre a su alrededor.

Palabras clave: geoportal; diputación de badajoz; tig; ciudadano

1. Introducción

Vivimos en una sociedad en constante cambio, en la que situaciones coyunturales, como la crisis económica que nos maltrata, conduce a las Administraciones Públicas a tener que reinventarnos, a ser aún más diligentes en la utilización de los recursos con los que contamos, y, sin duda alguna, a dar cada vez más cuenta de en qué y cómo hacemos uso de ellos, en definitiva a ser más transparentes.

* E-mail: manuelrojasr@dip-badajoz.es

Ya sea por la existencia de leyes que así nos obligan, como la Ley 11/2007 de 22 de Junio de Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, y la Ley 14/2010 de 5 de Julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España, entre otras, lo cierto es que el ciudadano cada vez goza de un mayor protagonismo, que viene motivado fundamentalmente por su ansias de saber, de conocer, y en una gran medida de participar, de colaborar y de sentirse parte de la sociedad en la que vive.

No ajenos a esta realidad, desde el Servicio de Información Geográfica de la Diputación de Badajoz nos adentramos, hace ocho meses, en un proyecto ilusionante, de cambio radical en nuestra forma de ver, de presentar y de acercar la información al ciudadano, y por supuesto de hacerle partícipe de lo que ocurre a su alrededor.

El nuevo GeoPortal en el que ahora trabajamos, junto con la empresa Intergraph España, tendrá como sustento de su existencia, además del necesario trabajo de técnicos municipales y provinciales, las aportaciones que los ciudadanos estimen realizar valiéndose para ello de dispositivos móviles, que les permitirán aportar aquella realidad que ellos perciben, y que sin duda enriquecerá un sistema que nacerá con la vocación de servir a aquellos que acudan a él con ganas de querer formar parte del mismo.

2. Objetivos

Este proyecto, a su conclusión, habrá conseguido dar respuesta a los objetivos que nos planteamos, y que afectan a:

- La Participación Ciudadana en el ámbito de los Municipios de la Provincia de Badajoz:
 - Pudiendo los ciudadanos comunicar, de forma sencilla, aquellas incidencias que detecten en los servicios propios de sus Municipios.
- Los Municipios, que podrán:
 - Poner al día de forma inmediata aquellas incidencias que se producen en su territorio.
 - Comunicar a los trabajadores municipales, con competencia para ello, la subsanación de las mismas.
 - Actualizar sus bases de datos de manera que quede reflejado el estado de las incidencias.
- La Diputación de Badajoz, que ganará con:
 - Una actualización continua de aquella información que afecta a las infraestructuras municipales.
 - El uso de una herramienta que permitirá a los técnicos provinciales poder actualizar sobre el terreno aquellos datos que les son de interés, optimizando así la información necesaria para la realización de inversiones.

A continuación, vamos a detallar cómo afrontaremos este proyecto y cómo vamos a dar respuesta a los requerimientos funcionales y técnicos para conseguirlos.

3. Arquitectura tecnológica.

La arquitectura tecnológica con la que trabajaremos, se basa en la propia del nuevo Geoportal de la Diputación de Badajoz.

- Base de datos - SGBD ORACLE + ORACLE SPATIAL 11.2.0.3 o superior
- Software Desktop - GeoMedia Professional 13.0
- Software WEB - GeoMedia WebMap Professional 13.0 y Geospatial SDI.

- Software de movilidad – Intergraph Mobile Alert e Intergraph MapWorks
- Desarrollos en Visual Studio 2010

3.1. *Intergraph Mobile Alert* ®

Intergraph Mobile Alert ® es un servicio basado en la nube que proporciona información sobre incidentes de multitud de fuentes a aquellas organizaciones que se suscriben al servicio, como gobiernos locales o agencias/empresas de servicios públicos.

Características principales

- Identificación de la ciudadanía con la Comunidad. Ofrece a los ciudadanos un medio simple de comunicarse con los funcionarios públicos. Todos los miembros de la comunidad pueden descargar la aplicación de forma gratuita y de manera anónima presentar detalles del incidente. La aplicación permite también tomar una fotografía del incidente, proporcionar la ubicación e introducir un comentario opcionalmente.
- Reducción de costes en Obras y Servicios Públicos. Permite a los gobiernos locales mejorar la respuesta a las cuestiones que requieren de su atención sin tener que gastar más en personal o sistemas. Los incidentes presentados por los ciudadanos son recibidos por un servicio en la nube de Intergraph para ser redirigidos al personal apropiado de la organización que tiene contratado el servicio. Intergraph ofrece la solución total, incluyendo el entorno “cloudhosting”, procesamiento, lógica de la aplicación y la aplicación descargable.
- Tecnología probada. En su lanzamiento mundial, ya contaba con más de 75 gobiernos locales de todo el mundo suscritos al sistema. Ha sido descargado por más de 30.000 personas en todo el mundo y fue recientemente el número 1 en la tienda danesa iTunes ® para aplicaciones de utilidad.

Funcionalidad adicional:

- Los incidentes se almacenan como datos geoespaciales en servicio alojado en la nube
- El Portal con usuario / contraseña da acceso a los incidentes reportados.
- El Portal proporciona lista y vista de mapa de incidentes
- Los incidentes pueden ser revisados de forma individual, con la categoría, la información de ubicación y la fotografía para cada uno.
- Los usuarios autorizados pueden actualizar el estado del incidente.
- La información de contacto permite un acceso rápido para el servicio “helpdesk” de la organización.

3.2. *Intergraph® Mobile Mapworks*

Permite la utilización de dispositivos móviles para actualizar nuestro Sistema de información geográfica directamente desde proporcionando posicionamiento preciso por medio del GPS.

La navegación por el mapa se realiza con las acciones propias de los Smartphone (pan y zoom). Además permite asociar fotografías a las entidades sobre las que estamos haciendo revisión y que éstas queden almacenadas también en la base de datos GIS.

Características principales:

- Arquitectura Abierta
- Intergraph Mobile MapWorks utiliza servicios WEB compatibles con los estándares de Open Geospatial Consortium (OGC), haciéndolo por tanto compatible con cualquier plataforma GIS del mercado
- Seguridad Robusta

- Intergraph Mobile MapWorks puede configurarse para atender a determinados flujos de trabajo y definir los tipos de cambios que cada tipo de usuario puede realizar.
- Intergraph Mobile MapWorks puede utilizarse para todo tipo de flujo de trabajo .

Funcionalidad adicional:

- Sistema conectado al GIS
- Conexiones vía WMS y WFS-T
- Control de capas: Mapa base, Superposición de capas, Capa vectorial.
- Revisión y edición de entidades puntuales
- Revisión y edición de entidades lineales
- Revisión y edición de entidades de área
- Revisión y edición de atributos
- Búsqueda por entidades o atributos
- Utilización de la cámara para almacenar fotos.
- Utilización del GPS para posicionamiento preciso en el mapa
- Control de configuración, filtrado de información y de funcionalidad por usuario.

4. El Prototipo de la Diputación de Badajoz. (PARTICIPA)

Es una combinación de la tecnología del GeoPortal, de Intergraph Mobile Alert y de Intergraph MapWorks. Una personalización de Intergraph Mobile Alert que accede a la pantalla principal del Geoportal de la Diputación de Badajoz:

En el menú de configuración se realiza la selección de idioma y de Municipio y/o Administración, Accediendo al menú principal, aparecerán los TEMAS accesibles. En nuestro caso, incidentes, ciudad y fiestas.

Si seleccionamos incidentes, se nos abrirá la cámara de fotos para que documentemos el incidente, un selector de tipo de incidencia y una pantalla para describir el detalle de la misma. Si la precisión del GPS no es la deseada, nos presenta una pantalla donde posicionar correctamente la incidencia:

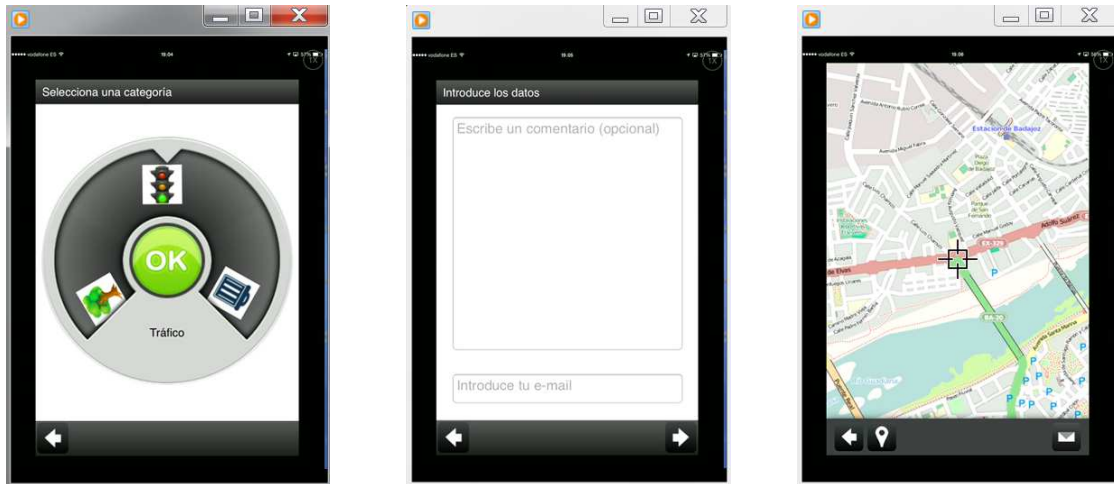


Fig.1. Tipificación de la incidencia y posición geográfica.

Esta incidencia automáticamente se reflejará en el GeoPortal de la Diputación. Un flujo posible sería que una vez detectada la incidencia, se mandase una notificación a los trabajadores que se encuentran en la zona para verificar la incidencia.

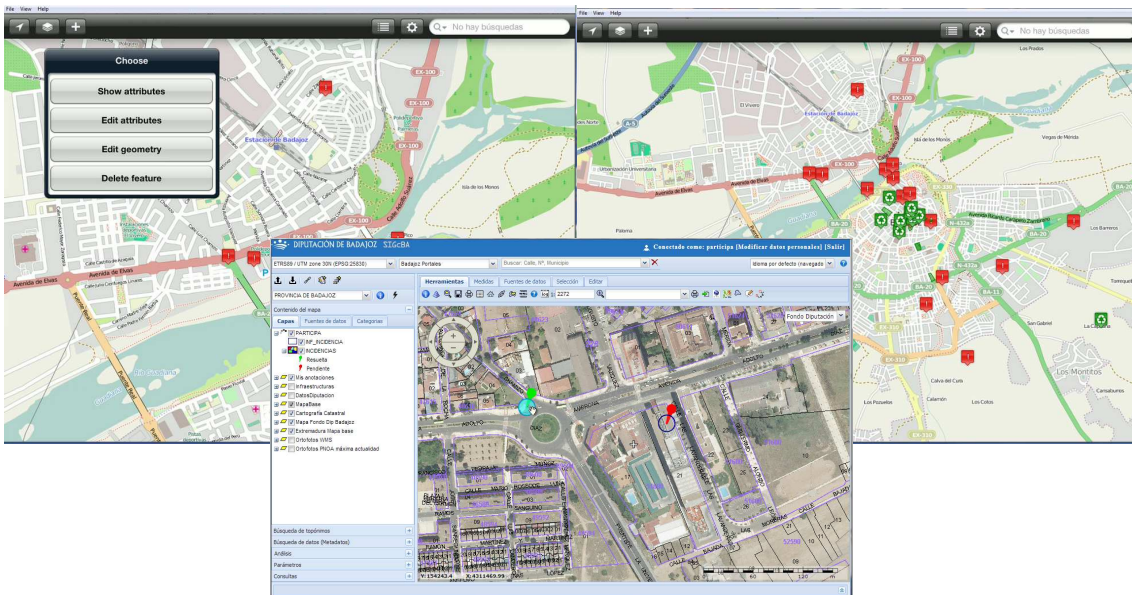


Fig.2. Localización de la incidencia en Intergraph MapWorks y edición de datos

Otra posibilidad de Intergraph Map Works es que permite, no solo categorizar incidencias dadas de alta mediante la participación ciudadana si no otro tipo de elementos que puede ser bueno que la propia Diputación controle. En el piloto se han definido tres tipos:

- Participa
- Licencias de Obra
- Contenedores

5. Conclusiones.

La comunicación que presentamos es un caso sencillo, cercano y tremendamente práctico de cómo con muy poco se puede conseguir mucho.

Somos conscientes de que la información, y en su expresión más cercana, el dato, es algo tan vivo y en muchas ocasiones tan imperceptible en su movimiento para los que trabajamos con él, que llegamos a despreciar una gran cantidad de ellos porque sencillamente nos hemos acostumbrado a asumir que “son como son” y “qué están dónde están”. Hoy, en la sociedad en la que vivimos, se nos demanda mucho más, tanto que esa demanda ha pasado de ser una “simple” petición a convertirse en un mandato legal.

El ciudadano ha ganado un posicionamiento ante la sociedad, y por ende ante las Administraciones que para él trabajan, dejando de ser un mero espectador para convertirse en parte activa. Es evidente que las comunicaciones con su espectacular avance, y que las Tecnologías de la Información Geográfica con su indudable posicionamiento en la sociedad civil nos han abierto un mundo de posibilidades que hace unos años nos eran impensables, como indudable es que para los que trabajamos en las Administraciones Públicas dar respuesta a esta realidad se ha convertido en algo intrínseco a nuestro día a día.

Por todo lo anterior podemos concluir que el ciudadano, como podemos ver en multitud de procesos, forma parte activa y participa de todo aquello que le rodea; dejando de ser un mero espectador sumiso ante la realidad que vive, para convertirse en el protagonista de la misma.

Es obligación de las Administraciones Públicas dar cobertura y respuesta a las demandas planteadas, facilitando los medios electrónicos necesarios para que algo que nos parecía inaccesible e inalcanzable, se convierta en algo cercano y amigable.

Las Tecnologías de la Información Geográfica, como hemos podido ver en el prototipo de la Diputación de Badajoz, gracias a la integración de Mobile Alert y Mobile MapWorks, de la empresa Intergaph; son sin duda el mejor ejemplo de cómo se puede dar respuesta a demandas de los ciudadanos que además de ser partícipes en la toma de decisiones, facilitarán el mantenimiento de una información que en ocasiones no llegamos a percibir. Sin duda, el camino es largo y queda mucho por hacer, pero gracias al trabajo conjunto de ciudadanos, Administraciones y empresas privadas, el camino será más llevadero.

Referencias

- Ley 11/2007 de 22 de Junio de Acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos.
Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno,
Ley 14/2010 de 5 de Julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España.
http://geospatial.intergraph.com/Libraries/Tech_Docs/Mobile_Alert_2013_Product_Description.sflb.ashx
http://geospatial.intergraph.com/Libraries/Tech_Docs/Hexagon_Geospatial_Mobile_Products_2013_System_Requirements.sflb.ashx
http://geospatial.intergraph.com/Libraries/Tech_Docs/Mobile_MapWorks_2013_Product_Description.sflb.ashx