

Web 2.0 y Web Semántica, al servicio de nuestros ayuntamientos

Mucho se está oyendo hablar de la Web social o Web 2.0, esto es, aquella que apuesta principalmente por que sean los usuarios de la web quienes tomen el mando, aporten sus contenidos y experiencias, cataloguen activos... Esta nueva filosofía ha hecho crecer a muchos que ahora se consideran grandes en el negocio de Internet, sin embargo, ha tenido hasta ahora una escasa repercusión en la Administración Pública. ¿Puede ser la web que viene, la Web Semántica, la que acerque a la administración con la ciudadanía?

Antes de nada, y para evitar caer en errores que, por otro lado, son más que frecuentes, vamos a intentar acotar en la medida de lo posible las eras por las que ya ha pasado la Web.

La primera generación, lo que ahora conocemos como Web 1.0 y que en su época, lógicamente, se denominó Web a secas o World Wide Web, fue ideada a medio camino entre los 80 y los 90 del pasado siglo por Berners-Lee y Cailliau en el laboratorio CERN. Durante esta era, el hipertexto y la hipermedia eran el centro de esta Web. Textos e imágenes llenaban nuestras páginas web, y los ya archiconocidos enlaces nos permitían pasar sin esfuerzo de unas páginas a otras.

Con el paso de los primeros años de la década de los 90, pasamos de unos centenares de páginas web, a millones de ellas. Este hecho hizo necesaria la aparición de los conocidos motores de búsqueda en Internet. Algunos como Google o Yahoo todavía perduran, aunque han visto seriamente renovado su modelo de negocio.

Los últimos años del siglo pasado nos hicieron vivir lo que se denominó como boom de las punto.com. Que vio como compañías crecían de la nada, se capitalizaban a la velocidad del relámpago para, muchas de ellas, volver a caer casi a la misma velocidad.

Ya en 2004, Tim O'Reilly bautizó el término **Web 2.0**; con él se refería a aquellas web que basan sus modelos en comunidades de usuarios y redes sociales donde es fácil compartir contenidos y experiencias. La simpleza para llegar a todo el mundo es la piedra angular; un nuevo blog o una página en una red social

como Tuenti o FaceBook, una contribución en una Wiki, subir un vídeo a YouTube... todo puede ser hecho en cuestión de minutos y no requiere ningún tipo de pericia excepcional.

Mención aparte reciben el nuevo maremágnum de siglas que llega con la Web 2.0. Junto a las famosas RSS que permiten recibir información sin necesidad de ir a por ella –funcionan a modo suscripción– se unen ‘palabros’ como Wikis, Blogs, Flickr, PodCasts, Widgets, Gadgets...

La diferencia es clara, hemos pasado de una etapa en la que alguna entidad publicaba contenidos –en un comienzo estáticos, para posteriormente hacerlo con páginas que se alimentaban de bases de datos–, a otra en la que son las comunidades de usuarios quienes proporcionan, clasifican, formatean y difunden a su antojo sus propios contenidos.

Llegados a este momento, cabe preguntarnos, **¿la administración pública está teniendo alguna aparición relacionada con Web 2.0?** Y la respuesta es sí, aunque los casos no son demasiados. Existe un blog en el que el Alcalde de Barcelona hace un seguimiento periódico de su gestión; Wikis de la administración de Bizkaia y Catalana entre otros; canales YouTube y páginas en FaceBook de diferentes ayuntamientos, entre otros, del Ayuntamiento de Getafe.

Puede decirse *etcétera*, aunque por desgracia no es un *largo etcétera*. La administración, en la búsqueda de eso que llaman la e-administración, se está volcando en proporcionar información y servicios al ciudadano pero, en gran medida, no está permitiendo que

éste o ésta interactúen con su web, cortando así de raíz una de las premisas de la Web 2.0.

¿Ocurrirá lo mismo con la Web Semántica? Comencemos por definirla. Esta Web también es conocida como Web 3.0 ó Web Inteligente.

Si la Web 1.0 se pensó para que la consumiesen los ciudadanos y la Web 2.0 son los ciudadanos los que consumen, pero también aportan, la Web 3.0 está hecha para que las máquinas puedan consumir la información mostrada en las webs. Lenguajes como HTML permiten mostrar los contenidos web de forma muy atractiva para el ojo humano, pero son nefastas para que las máquinas interpreten si el contenido son libros, viajes o un listado de los impuestos municipales y su fecha de pago. Mediante la inclusión de lenguajes como OWL las máquinas consiguen ‘enterarse’ del contenido de una web. Estos documentos OWL encierran conocimiento de forma ‘similar’ a como lo almacenamos los humanos, lo hacen en forma de **Ontologías**, que es el elemento clave de esta **Web Inteligente**. Así, una máquina podrá enterarse de que lo que muestra una determinada web impuestos, sabrá fácilmente determinar cuál es el periodo de pago y el importe del mismo.

Una última aportación de sustancial importancia que está llevándose a cabo en otros sectores y que afortunadamente está llegando a la administración pública es el Procesamiento de Lenguaje Natural. Estos sistemas – conocidos por su siglas PLN– permite que un ciudadano pueda expresarse utilizando frases completas, con sentido real, tal y como lo harían delante de un funcionario en

una ventanilla o en un despacho.

En la actualidad los portales web de nuestros ayuntamientos disponen de centenares, sino miles de páginas. Moverse entre ellos comienza a ser cada vez más fácil para las máquinas, pero debido a este volumen, más difícil para los ciudadanos. **¿Por cuántos menús debo navegar para saber cuándo es el límite para el pago del IBI? ¿Ayudan en algo los antiguos motores de búsqueda que integran muchos de estos portales?**

Los motores de búsqueda que integran PLN y ontologías, es decir, los que se conocen como motores semánticos, permiten que los ciudadanos se expresen con total libertad y que, afortunadamente, los resultados sean los esperados. **¿Alguna vez ha tecleado la consulta ‘casa’ en uno de los antiguos motores y ha obtenido documentos indicando “en nuestra parroquia se casa a más de 1.000 parejas al año”?** Los motores semánticos son la solución, ya que permiten interrogarles con frase como “busco casa en el centro” y el sistema sabrá deducir, por sí solo, que no buscamos parroquia para una boda.

Estamos haciendo una larga visita por la historia de la Web y de otras tecnologías, pero ya estamos llegando a su fin. En último lugar, cabe destacar la revolución que los conocidos como **Asistentes Virtuales** están suponiendo en ciertos sectores de la industria, telecomunicaciones, banca...

Un Asistente Virtual consta de un Avatar, generalmente con apariencia humana, que es capaz de entender a sus interlocutores utilizando lenguaje natural, el mismo con el que está escrito este artículo o el

mismo que utilizan cada día los funcionarios de nuestros ayuntamientos, y responde también con lenguaje natural – oral y escrito–, así como con un repertorio de gestos. Todo esto, en su conjunto, tanto humaniza el trato de los ciudadanos cuando utilizan la Web, como permite entenderles a la perfección, acelerando así sus gestiones con la administración y, de este modo, mejorando su percepción de la misma.

Movernos de forma sencilla por una web, e incluso realizar trámites on-line será factible y sencillo gracias a los nuevos Asistentes Virtuales.



A modo de conclusión, destacar que la repercusión que las diferentes eras de la Web han tenido en la Administración no ha sido todo lo elevada que cabía esperar. Sin embargo el futuro parece halagüeño y la combinación de la Web 2.0 y la 3.0 que, por descontado, pueden convivir a la perfección, va a dar una nueva vida a la relación Administración – Ciudadano.

José Miguel Fuentes
Consultor Tecnológico y
Director de The REUSE
Company.