

Servicios basados en redes sociales, la web 2.0.

Ruth Gamero

Los servicios nacidos en torno a la Web 2.0 constituyen una auténtica revolución que no ha hecho más que comenzar. Adéntrese en este artículo en este apasionante tema.

Internet está inmersa en un proceso de transformación constante. Desde el nacimiento del hipertexto, cada idea nueva que ha aparecido en la red ha tenido una evolución que no siempre se ha podido anticipar. En la actualidad, conceptos como Blog, Web 2.0, Weptop o Social Media se están afianzando y habrá que esperar un tiempo para ver cómo se desarrollan.

El fenómeno de las bitácoras en Internet más conocidas como **Blogs** se ha consolidado en los últimos meses como el cuarto motor de tráfico de Internet [1] sucediendo a los servicios ya tradicionales de la red como son el correo electrónico, la web y el P2P.

Los **servicios Web 2.0, (ver explicación en apartado siguiente)** han acercado a Internet todas las características de usabilidad y diseño de las aplicaciones que tradicionalmente funcionaban sobre el sistema operativo del PC. Sin duda, esto ha supuesto una verdadera revolución que no ha hecho nada más que comenzar y que veremos desarrollarse a medida que estas nuevas tecnologías vayan siendo utilizadas de manera generalizada para implementar el resto de los servicios "tradicionales" de la red. Consecuencia de todo ello es la aparición del concepto **Webtop**, como el conjunto de aplicaciones que pueden utilizarse en red y que tradicionalmente han sido consideradas como de escritorio tal y como son los procesadores de texto, las hojas de cálculo, las herramientas para gestionar proyectos, etc.

Otra tendencia de gran relevancia es la **transformación que se está produciendo tanto en la manera en la que se crean** los contenidos como en la **forma en la que éstos se distribuyen y consumen**. El usuario comparte información, colabora en la creación de contenidos y de forma espontánea participa en la formación de comunidades virtuales en las que se trabaja en torno a información generada por ellos mismos. En el mundo anglosajón este fenómeno ha dado en llamarse **"Social Media"**. A lo largo de este artículo se hace un pequeño repaso de estas tendencias.

Web 2.0: servicios más amigables gracias a una web modular

Puede aproximarse el concepto del **Web 2.0** como el de sitios web que **conectan sus servicios entre sí** no solamente gracias a enlaces de hipertexto (los tradicionales del mundo web), sino también mediante interacción dinámica hecha posible gracias a los **feeds RSS (Really Simple Syndication)**, que permiten la suscripción a fragmentos de información, lo que facilita la unificación de éstos en un solo espacio (ya sea el propio escritorio del sistema operativo o programas de correo electrónico o aplicaciones web) sin necesidad de visitar decenas de webs, y a las API (Application Programming Interface), que facilitan la comunicación entre aplicaciones y sistemas operativos, bases de datos o protocolos de comunicación.

Un servicio **Web 2.0 está hecho pues de módulos o fragmentos de aplicaciones que son acoplados entre sí** de manera independiente [2]. Gracias a esta idea es posible construir nuevas aplicaciones aprovechando las funcionalidades de servicios provenientes de diferentes fuentes. La web se presenta así como un modelo de consumo y de creación abierta para todos, donde se van produciendo mejoras incrementales y el resultado es que los servicios son cada vez más amigables para el usuario. Se habla de una arquitectura de participación, en la que las fuentes de datos son susceptibles de mezclas y transformaciones y en el que se aprovecha la inteligencia colectiva para construir los servicios.

Esta modularidad dota a los **servicios Web 2.0 de flexibilidad y reduce los riesgos de conflicto** en caso de cambios en uno de los módulos. Por otro lado, los programas son concebidos cada vez más como servicios que como productos. En vez de ser modificados en profundidad cada dos años (como las versiones del software que podríamos llamar "tradicionales"), éstos se suelen ajustar y actualizar de manera casi constante.

El éxito del Web 2.0 se debe en gran parte al uso de tecnologías ligeras como AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), que permiten desarrollar interfaces web ligeras para estos nuevos servicios optimizando las transacciones entre las aplicaciones residentes en el navegador y el servidor. El protocolo RSS está siendo también esencial para el desarrollo de esta filosofía de construcción de servicios. Las RSS se conocen popularmente porque facilitan la sindicación del contenido de Blogs, pero en la actualidad se utiliza también para syndicar Podcast, servicios de vídeo y noticias, así como para agregar servicios en sí; de hecho se le ha comenzado a conocer como el "pipe" de Internet o el "pegamento" para crear servicios.

Las características clave que definen un servicio Web 2.0 pueden resumirse del siguiente modo:

- Concepto de servicio, no tanto de software empaquetado, con escalabilidad rentable.
- Control sobre fuentes de datos únicos y difíciles de replicar que se enriquecen a medida que más gente las utiliza.
- Confianza en los usuarios como co-desarrolladores. Usuario innovador.
- Aprovechamiento de la inteligencia colectiva. Orientación social y colaboradora.
- Procesos descentralizados y distribuidos.
- Etiquetado colectivo y colaborador de la información (folksonomías).
- Explotación de "the long tail" (la larga cola) mediante el autoservicio del cliente. Un ejemplo de ello es el caso de Amazon, que estima que el 25-30% de la venta de libros de su tienda on-line corresponde a libros poco populares que habitualmente no están disponibles en las tiendas tradicionales.
- Software no limitado a un solo dispositivo.
- Interfaces de usuario, modelos de desarrollo y modelos de negocio ligeros.

Uno de los ejemplos más populares a la hora de presentar servicios Web 2.0 es del servicio de Google "Google Maps":

Google Maps es el nombre de un servicio gratuito de Google que ofrece imágenes de mapas desplazables, fotos satélites de todo el mundo, así como rutas entre diferentes ubicaciones. Por otro lado, y en línea con el concepto Web 2.0, el servicio facilita a cualquier propietario de una página Web la integración de muchas de las funcionalidades que ofrece el portal. De hecho, el modelo de programación ligero de Google ha conducido a la creación de numerosos servicios de valor añadido en forma de lo que se conocen como mashups (aplicaciones web híbridas) que enlazan Google Maps con otras fuentes de datos accesibles en Internet. La mayoría de estas web han llegado a acuerdos con Google para adoptar dichas facilidades.

Un ejemplo de servicio web que integra funcionalidades de Google Maps es HousingMaps.com. Este servicio permite visualizar en el mapa los anuncios de casas en venta o en alquiler encontrados en el servicio Craigslist.org. Al realizar una búsqueda sobre una ciudad las casas aparecen situadas en el mapa de la misma. Utilizando la funcionalidad de Google Maps es posible incluso ver fotos satélites de las mismas. El servicio se mejora notablemente respecto al original, se hace más visual y amigable y no ha sido preciso desarrollar nada nuevo, sino "acoplar" un módulo ya existente y que proporciona su servicio en la red.

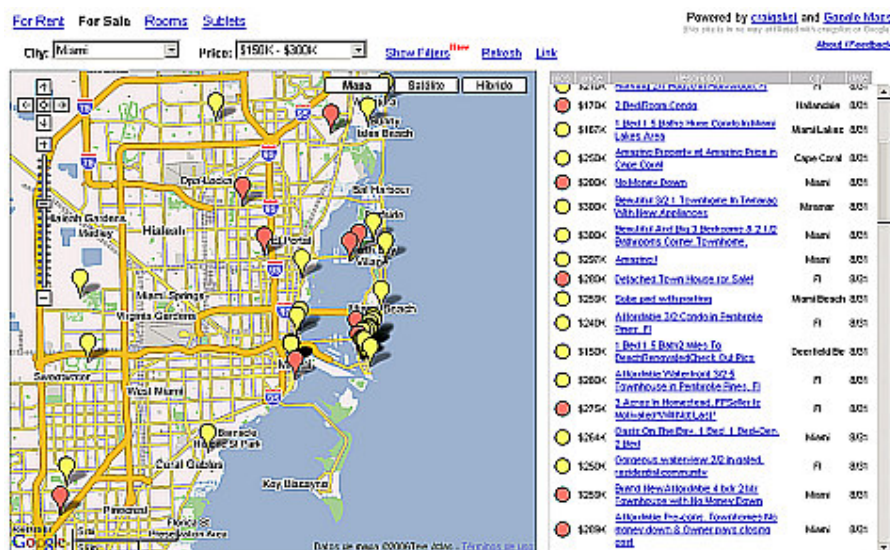


Imagen del servicio HousingMaps.com

Social Media: el ciudadano aporta contenidos a Internet

El mundo de Internet ha favorecido la aparición de un nuevo concepto relacionado, por un lado, con los medios de comunicación y por otro, con el hecho de que los propios usuarios de la red se dediquen a generar contenidos que pueden ser valiosos para otros usuarios. Este concepto ha venido a denominarse **Social Media** y dentro de él se agruparían los Blogs, los portales de compartición de fotos o vídeos, como Flickr.com o You.Tube, entre otros.

La idea es que a través de Internet cualquiera puede actuar como un periodista, como un fotógrafo o como un DJ. La audiencia potencial es toda la audiencia de Internet, por lo que esto en realidad está constituyendo un nuevo tipo de medio de comunicación, con la particularidad de que son los usuarios los que generan los contenidos. Internet ayuda a reducir los costes de coordinación y gracias a ella muchas personas pueden contribuir a generar el mismo contenido, de hecho, una vez que éste es "colgado" en la web se produce un efecto de realimentación positivo que genera nuevos servicios y usos del mismo. El modelo se hace así más completo.

A continuación se presenta una selección de los servicios más representativos que se agruparían bajo esta idea:

Categoría	Aplicación	Funcionalidad	Dirección web
Compartición de recursos	You.Tube	Portal que facilita el almacenamiento de vídeos y permite que cualquiera pueda descargarlos.	http://www.youtube.com
	Flickr	Portal para almacenar fotos, compartirlas con otros y clasificarlas gracias a etiquetas.	http://www.flickr.com/
	Del.icio.us	Portal que recientemente ha adquirido Yahoo que permite almacenar direcciones de páginas web.	http://del.icio.us
Agregadores	Digg	Portal que agrega noticias así como entradas de Blogs de todo internet.	http://www.digg.com
	Newsvine	Portal que agrega entradas de Blogs y noticias y por lo tanto mezcla fuentes "tradicionales" con contenidos generados por los usuarios.	http://www.newsvine.com
Redes de Radio y Música	Last.fm	Servicio que sigue todas las melodías que el usuario escucha en su PC y comparte su playlist.	http://www.last.fm/
	Webjay	Portal que recientemente ha adquirido Yahoo que facilita tanto el acceso como la publicación de listas de reproducción de música.	http://webjay.org
Redes Sociales	Myspace	Red social que facilita a los usuarios la publicación de contenidos en la red, ya sea a través de la creación de un Blog, la carga de ficheros, etc.	http://www.myspace.com/
	Second life	Presenta un mundo online en 3D que puede ser explorado, construido, socializado, etc. y que tiene cierto carácter lúdico.	http://secondlife.com
	Tagworld	Red social, que tiene facilidades para crear Blogs, compartir fotos, vídeos, música, etc. así como una gran variedad de vías de interacción.	http://tagworld.com
	VisiblePath	Red social orientada a entornos corporativos, sobre todo a la prospección de oportunidades de venta y a complementar las tareas de gestión de relaciones con clientes y partners.	http://www.visiblepath.com
	LinkedIn	Facilita el contacto con posibles candidatos para un proceso de selección, o para intentar encontrar personas que faciliten la entrada en un cliente.	https://www.linkedin.com
Wiki	Wikipedia	Enciclopedia libre multilingüe basada en la tecnología wiki que se escribe de forma colaborativa por voluntarios.	http://es.wikipedia.org/wiki/Portada

Webtop

La tendencia actual borra cada vez más la frontera entre el ordenador y la red; muestra de ello es que las grandes compañías de Internet como Yahoo!, Google o Microsoft ofrecen desde hace meses herramientas que permiten personalizar Internet y que difuminan un poco más la frontera invisible que separaba a ésta del escritorio del usuario. La aparición del concepto Webtop es la consecuencia de esta pérdida de importancia del sistema operativo local.

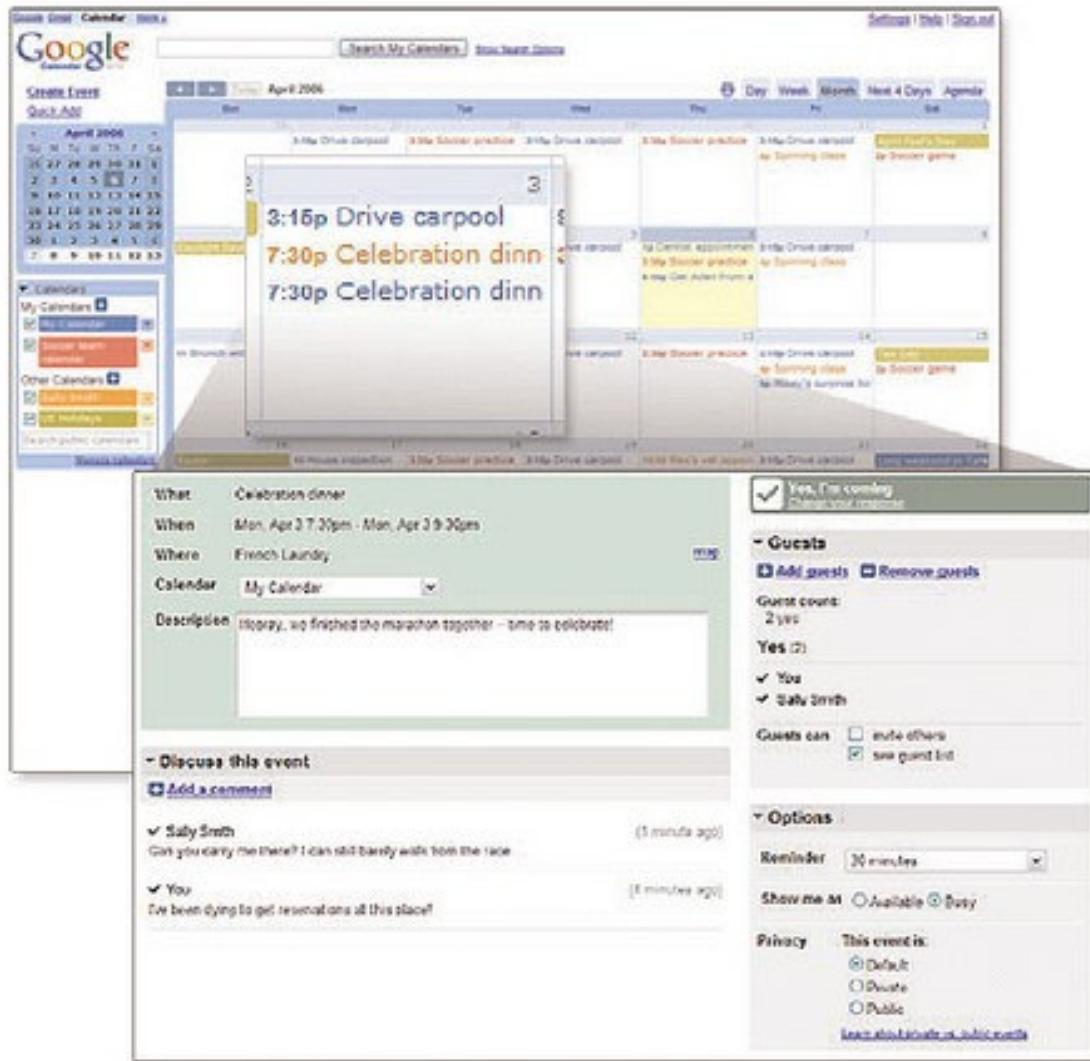
Pero en esta tendencia no sólo están las "grandes". Pequeñas empresas innovadoras son las que en la mayoría de los casos presentan nuevas ideas que luego se consolidan en la red. Es el caso de empresas como JotSpot, pionera en la creación de wikis [3] y famosa por su hoja de cálculo en Internet Tracker; 30Boxes que cuenta con una calendario on-line que facilita a los grupos y familias crear redes sociales privadas y organizar eventos, seguir planificaciones y compartir fotos; 37Signals, conocida por su aplicación Basecamp para gestionar proyectos; Writely, famosa por su procesador online (y que recientemente ha sido adquirida por Google) y Zimbra por su correo on-line.

Son varios los factores que influyen en el movimiento de los datos y las aplicaciones hacia la red.

- Banda ancha: uno de los más determinantes es quizás la popularización de las conexiones de banda ancha, que hace posible estar conectado de forma constante y que permite la transferencia de grandes cantidades de información en un corto espacio de tiempo.
- Movilidad de las tecnologías: el hecho de poder acceder a la información de la red desde cualquier lugar y en cualquier momento es un aliciente para el uso de este tipo de servicios. El acceso ubicuo es muy valorado.
- El carácter abierto de las aplicaciones de la red: un ejemplo de ello es el caso del éxito del navegador libre Firefox para el que cualquiera puede crear extensiones (widgets) que le añaden utilidades de todo tipo. Se confía así en que el propio usuario es el que mejor conoce sus necesidades y por lo tanto es el más indicado para mejorar el producto. En este sentido las grandes compañías también están siguiendo esta tendencia como es el caso de los servicios de Yahoo!, Live de Microsoft y productos como Google Desktop de Google, con funcionalidades parecidas a las de los widgets de Firefox.
- Abaratamiento de hardware: que facilita la disponibilidad de equipos más potentes.
- Mantenimiento más sencillo: el hecho de no tener que instalar ninguna aplicación en el PC así como de no tener que actualizar versiones hace mucho más ágil el uso de este tipo de aplicaciones. Muchos problemas de seguridad se deben a fallos en el software instalado en los ordenadores, pero cuando las compañías los solucionan, muchos olvidan actualizarlos y por ello el hecho de no tener que preocuparse de esto hace que el entorno en el que se trabaja sea más seguro.
- Aparición de tecnologías web: como AJAX (Asynchronous JavaScript and XML), Macromedia's Flash y Ruby on Rails, por ejemplo. Gracias a ellas las aplicaciones Webtop pueden ejecutarse casi con el mismo "look and feel" que una aplicación de escritorio.

Hay numerosas aplicaciones Webtop. En la siguiente tabla se presenta una muestra:

Aplicación	Funcionalidad	Dirección web
Writely	Procesador de texto on-line.	http://www.writely.com
Tracker	Creación y compartición de hojas de cálculo.	http://tracker.jot.com
Basecamp	Herramienta para la gestión de proyectos.	http://www.basecampHQ.com
Ta-da List	Gestión de listas y tareas.	http://www.tadalist.com
Writeboard	Compartición de documentos de texto web facilitando la gestión de versiones, la comparación de cambios y el trabajo colaborativo.	http://www.writeboard.com/
Gmail	Servicio de correo electrónico que proporciona Google.	https://www.google.com
Calendar	Aplicación de agenda, calendario y administrador de convocatorias a reuniones de Google.	http://calendar.google.com
Campfirenow	Aplicación para hacer conferencias de texto (chats) y compartir documentación y ficheros en general.	http://www.campfirenow.com
Netvibes	Facilita la generación de páginas de inicio web.	http://www.netvibes.com
Google Spreadsheets	Hoja de cálculo on-line	http://spreadsheets.google.com/



Aspecto del servicio Calendar de Google

Los nuevos servicios de Internet en el móvil



Imagen del servicio GoogleMaps en el móvil

Estas tendencias de Internet se están contagiando también al mundo móvil. Ya a finales del año pasado Opera, la compañía que desarrolla el navegador para móviles del mismo nombre, creó un sitio que permite a los miembros de su comunidad de usuarios crear blogs (<http://my.opera.com/community/blogs/>) y subir fotos desde celulares. Según la compañía el sitio **"My Opera Community"** continúa creciendo y atrae a un promedio de 1.000 nuevos miembros por día. Además de las funciones de blogging móvil, el sitio brinda a sus miembros 300MB de espacio en forma gratuita para almacenar Weblogs, guardar álbumes de fotos, o crear foros privados. Los usuarios pueden subir información al sitio a través de mensajes MMS.

Por otro lado, la joint venture formada por SK Telecom, EarthLink y el operador móvil virtual americano Helio han lanzado un paquete de nuevos servicios móviles en el mercado americano entre los que incluye las facilidades de blogging móvil en la red social de gran éxito americana MySpace. Gracias a este servicio los usuarios contactan con otros usuarios, escriben en sus Blogs, almacenan fotos, etc. y todo ello a través del

móvil. La empresa, que se centra en el segmento jóvenes, tiene puestas grandes expectativas en este servicio.



Imagen de la interfaz de búsquedas en un Nokia

También se ha lanzado recientemente Ten, un nuevo operador móvil virtual en Francia especializado en la provisión de acceso a los servicios de mensajería instantánea Messenger y correo electrónico móvil de Microsoft. La compañía ofrece conjuntamente el servicio de voz y tarifa plana para uno de los dos servicios por 6 euros al mes, o para los dos por 8 euros al mes. Ha sido creada con el respaldo de la empresa de capital riesgo AXA, y accede para la prestación de sus servicios a la red de Orange.

Por su parte, las empresas abanderadas del Web 2.0 también han comenzado a adaptar sus servicios. Es el caso de Google, que también ofrece su exitoso servicio Google Maps para los dispositivos móviles tal y como puede apreciarse en la imagen. YouTube también se ha apuntado a la tendencia y permitirá descargar vídeos desde dispositivos portátiles como teléfonos móviles o PDAs. El perfil del usuario móvil se puede establecer a través de Internet en <http://www.youtube.com/mobile> y la descarga se efectúa mediante mensajes multimedia MMS. YouTube asigna a cada usuario una o más direcciones de correo (cada dirección puede estar asociada a un distinto perfil del vídeo descargado: público, privado, etc.) con el formato random-number@mms.youtube.com. Los mensajes de confirmación de recepción del vídeo pueden enviarse al móvil mediante SMS o a una dirección de Internet del usuario. El servicio funcionará en Estados Unidos con los principales operadores móviles, como Cingular, Verizon, T-Mobile y Sprint, y requiere disponer de cuenta en YouTube.

Los fabricantes de dispositivos tampoco se quedan atrás. Recientemente Nokia ha lanzado una aplicación de búsquedas para sus móviles que permite encontrar y recuperar contenidos tanto de servicios locales como de websites (ver imagen).

La web móvil actual todavía se sitúa en el estadio 1.0 pero ya es clara, a la luz de estos movimientos, la tendencia evolutiva. El desarrollo de una Web 2.0 móvil dependerá tanto de la mejora de los navegadores para móviles como de que los proveedores de servicios piensen en los usuarios móviles a la hora de diseñarlos. El camino ya se ha empezado a recorrer.

Ruth Gamero. Telefónica I+D para Telefónica Móviles España

[1] Según datos de Technorati el número de blogs en todo el mundo ya supera los 37,3 millones, una cantidad que viene multiplicándose por dos cada seis meses. En la actualidad la denominada "blogosfera" es 60 veces más grande que hace tres años.

[2] En inglés este concepto de utilización de fragmentos se denomina "mashup".

[3] Se trata de una forma de sitio web en donde se acepta que usuarios creen, editen, borren o modifiquen el contenido de una página web, de una forma interactiva, fácil y rápida.