

Web 2.0 en la Red de bibliotecas municipales de la provincia de Barcelona.

El uso de escritorios virtuales.

Magda Lorente

Servicio de Coordinación Bibliotecaria de la Diputación de Barcelona

Aurora Toboso

Servicio de Coordinación Bibliotecaria de la Diputación de Barcelona

Introducción

La web 2.0 ha abierto nuevas posibilidades y oportunidades a las bibliotecas públicas, que ven en la web una plataforma para compartir, crear, reaprovechar contenidos e interactuar con sus usuarios.

En los últimos tres años, *la popularización de la web 2.0* ha provocado la aparición y desarrollo de herramientas colaborativas de carácter gratuito: *flickr* para fotografías, *slideshare* para presentaciones power point o *youtube* para vídeos *son únicamente la punta del iceberg*.

El uso de herramientas propias de la web 2.0 en bibliotecas públicas de ámbito español es todavía incipiente si lo comparamos con el uso que hacen de este tipo de servicios bibliotecas del ámbito anglosajón. A pesar de todo, *algunas bibliotecas han iniciado*

su experiencia web 2.0 de forma individual a través de blogs, o utilizando puntualmente algunas funcionalidades como *google calendar*¹ o *twitter*².

La red de bibliotecas municipales de la provincia de Barcelona, a la que el Servicio de Coordinación Bibliotecaria presta soporte, está formada por 184 bibliotecas y 9 bibliobuses, que ofrecen servicio en 221 municipios de la provincia con una cobertura de servicio del 95'31% de los ciudadanos del territorio.

Las bibliotecas de la red han transmitido la necesidad de una *plataforma supramunicipal que les facilite el trabajo colaborativo y el intercambio de experiencias*, que integre en un solo entorno los recursos de información profesionales y de carácter local y que *posibilite la comunicación multidireccional* entre las bibliotecas o entre los diferentes grupos de trabajo transversal.

Desde el Servicio de Coordinación Bibliotecaria en los últimos dos años se está trabajando intensamente en aspectos relacionados con la tecnología en las bibliotecas: el cambio del sistema de gestión bibliotecaria centra buena parte de estos esfuerzos tanto del Servicio de Coordinación Bibliotecaria como de la Dirección de Servicios de Tecnologías y Sistemas corporativos.

El momento en el que se encuentra el proyecto del cambio de sistema de gestión bibliotecaria imposibilitaba plantear un proyecto para crear una plataforma de estas características. El problema no ha sido únicamente presupuestario (en 2007 se invirtieron más de 39.386.000 euros en la creación y mantenimiento de las bibliotecas de la red, de los cuales se destinaron más de 2.950.000 euros a aspectos relacionados con la tecnología), tampoco se han podido asignar los recursos humanos necesarios dada la existencia de proyectos coetáneos como el cambio de sistema.

A pesar de estas limitaciones el Servicio de Coordinación Bibliotecaria no quiso ignorar las necesidades planteadas por las bibliotecas y buscó soluciones imaginativas, fuera del ámbito de las aplicaciones corporativas, que no implicaran inversión presupuestaria y no sobrecargara la dedicación del personal del equipo que estaban destinados a otros proyectos.

Fruto de esta voluntad de innovar a partir de servicios existentes en la web 2.0, nació el proyecto *Netvibes en las bibliotecas*.

3. Objetivos

*Netvibes*³ en las bibliotecas recoge e integra recursos gratuitos de la web 2.0 y se basa en la configuración de escritorios virtuales como herramientas de gestión, comunicación y trabajo cooperativo entre las bibliotecas de la misma zona.

¹ Google calendar (www.google.com/calendar): herramienta de la familia Google que permite administrar y compartir la gestión de varios calendarios.

² Twitter (www.twitter.com): servicio muy popular de la web 2.0 que permite comunicar de forma rápida a través del web o el móvil mensajes cortos con otros usuarios.

³ Netvibes (www.netvibes.com) es un servicio gratuito de la web 2.0 que permite syndicar contenidos e integrar funcionalidades externas permitiendo centralizar las herramientas que necesitamos en el día a día, con la ventaja que se puede acceder a ellas desde cualquier ordenador conectado a Internet.

El proyecto tiene como *objetivo* crear una plataforma que permita a las bibliotecas:

- Facilitar el trabajo cooperativo e intercambio de información,
- Estar permanentemente actualizado en el ámbito de la biblioteconomía y documentación,
- Disponer de herramientas que permitan comunicarse de forma fácil e informal, y
- Integrar herramientas de búsqueda de información públicas y corporativas.

La propuesta técnica incluye sindicación de recursos de interés bibliotecario, foros internos, integración de bases de datos y servicios de información, espacios para generar y compartir documentos, avisos, centralización de herramientas para facilitar la búsqueda en internet, herramientas de comunicación dentro de la biblioteca e intercambio de agendas profesionales, entre otros.

4. Escritorios virtuales: características y selección de la herramienta

Inicialmente se evaluaron dos servicios de escritorio virtual que se habían consolidado como líderes durante el 2007: Igoogle (www.google.com/ig) y Netvibes (www.netvibes.com)

Igoogle tiene el empuje natural de todos los productos de la casa Google, además, integra todas las funcionalidades de la familia Google (lector de feeds, gestión y edición de documentos, búsqueda en internet, etc) y cuenta con un volumen importante de desarrolladores que mejoraban día a día sus servicios. En su contra, a nivel gráfico la plataforma es menos atractiva e intuitiva que Netvibes y no tiene en mente la posibilidad de hacer público un escritorio virtual para compartirlo con otros usuarios.

Netvibes, a pesar de su juventud ya se perfilaba como el referente en el ámbito de escritorios virtuales, al que se dedica en exclusiva. En el momento de hacer el análisis de la plataforma, acababa de abrir sus APIs a los programadores y desarrolladores para que terceros pudieran hacer nuevos desarrollos. En aquella época, Netvibes ya anunciaba la apertura gratuita de los escritorios públicos, integrando herramientas de *networking*.

Poco después de tomar una decisión a favor de Netvibes, Pageflakes se perfiló como otro de los servicios de escritorio virtual con más peso (www.pageflakes.com). Precedido de una fuerte campaña de publicidad y de varios premios, nos pareció una herramienta muy fácil de utilizar pero con menos funcionalidades que Netvibes y un futuro incierto. Su principal ventaja era que ofrecía la posibilidad de hacer público el escritorio, funcionalidad incorporada posteriormente también por Netvibes.

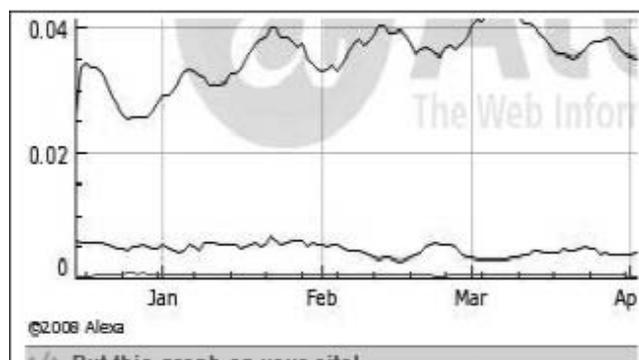


Figura 1: Gráfico de Alexa (www.alexa.com) que muestra el tráfico en los servicios de escritorios virtuales analizados

Pasado ya un año desde la elección de la plataforma, Netvibes se sigue perfilando como el escritorio virtual más utilizado entre los usuarios de internet.

5. Desarrollo del proyecto

Para el desarrollo del proyecto, se creó un grupo de análisis que recogió las necesidades de las bibliotecas. A partir de sus recomendaciones, se elaboró una maqueta básica de Netvibes y se planificó el despliegue de la configuración y formación de las bibliotecas de la red.

5.1. Grupos de trabajo para recopilar las necesidades de las bibliotecas

El proyecto ha estado liderado por un grupo de trabajo formado por la Biblioteca Vapor Badia de Sabadell, la Biblioteca Can Pedrals de Granollers, la Biblioteca Districte 6 de Terrassa, la Biblioteca Ca n'Altimira de Cerdanyola, la Biblioteca L'Excorxador de Sant Celoni, el Consorcio de Bibliotecas Públicas de Barcelona y 2 técnicos del Servicio de Coordinación Bibliotecaria.

Este grupo de trabajo evaluó la propuesta inicial, analizó los usos que se podían realizar de Netvibes y estableció las prioridades en las funcionalidades a implementar.

Las aportaciones de este grupo de trabajo han sido vitales para realizar un análisis realista del uso de la maqueta, para buscar e implementar nuevas funcionalidades no planteadas en un inicio que se adecuaran a las expectativas de los profesionales y para adaptar e integrar recursos propios dentro de Netvibes.

5.2. Elaboración de la maqueta

A partir del análisis realizado conjuntamente con las bibliotecas, se inició el proceso de *configuración de la maqueta básica*.

Para cada una de las funcionalidades propuestas por las bibliotecas se han buscado intensamente las diferentes *aplicaciones de la web 2.0* teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- Que las aplicaciones *no necesiten* de la *instalación* de ningún programa cliente en el equipo de la biblioteca.
- Que las aplicaciones tengan un módulo o widget externo para poderlo *integrar en Netvibes*.
- Que la información que generan estas aplicaciones *se pueda compartir con otras bibliotecas*.
- Que permita *integrar la validación de usuario* dentro de Netvibes de forma que una vez configurado el módulo, la autenticación sea transparente para la biblioteca.

Para cada herramienta seleccionada se probaron las diferentes posibilidades de configuración e integración en Netvibes (en servicios como del.icio.us hay muchas posibilidades de configuración y integración).

A partir de éste *proceso de investigación* y prueba constante en el que ha invertido más de 5 meses, se decidió *cual era el servicio 2.0 más adecuado* para cada necesidad y las opciones alternativas en caso que el servicio en cuestión desaparezca o se vuelva de pago.

Con los servicios 2.0 y las configuraciones elegidas durante este proceso se ha *configurado la maqueta básica* de Netvibes para las bibliotecas.

Para facilitar la formación de las bibliotecas responsables de cada zona, se crearon *manuales de cómo realizar cada uno de los procesos*. También se está elaborando un *blog de acceso restringido a las bibliotecas de la red*, en el que se comparte cómo configurar todos y cada uno de los módulos de la maqueta básica.

En este blog, se irán añadiendo otras aplicaciones de interés para las bibliotecas, no incorporadas en la maqueta básica por su complejidad o porque a pesar de su gran utilidad, se escapa de los objetivos del proyecto. Las bibliotecas, por su parte, podrán valorar cada uno de los documentos y explicar usos o implementaciones que han realizado en su biblioteca y que pueden ser útiles para otros usuarios.

Desde el Servicio de Coordinación Bibliotecaria se ha creado la maqueta básica de 161 bibliotecas. Este proceso implica que se han creado y configurado todas las cuentas de usuario en los distintos servicios 2.0 para cada una de las bibliotecas, y se han creado y personalizado 161 Netvibes. En el caso de la ciudad de Barcelona, nuestra tarea ha estado más orientada a dar soporte técnico y asesorar en la personalización de la maqueta básica de Netvibes en sus bibliotecas.

5.3. Implementación en el territorio. Fases

Para implementar Netvibes en el territorio, dada la dimensión de la red (193 servicios bibliotecarios), se han previsto 3 fases.

La primera fase, está formada por las zonas a las que pertenecen las *bibliotecas participantes en el grupo de trabajo* y análisis del proyecto (a excepción de Barcelona, dada las dimensiones de esta red municipal).

Estas bibliotecas (*53 bibliotecas en total*), recibieron la formación durante el pasado mes de junio.

En el momento de presentar esta comunicación, la previsión era iniciar la segunda fase el mes de Septiembre y la tercera fase en el mes de Octubre.

Cada fase se inicia con un *taller de formación* a las bibliotecas responsables de cada zona (en cada fase hay 4 zonas geográficas implicadas) en el que se explica cómo funciona Netvibes, qué papel juegan las bibliotecas responsables de la zona, y como administrar los espacios de trabajo compartido.

Una vez se ha configurado, de acuerdo con las características de cada zona, se realiza la *formación de cómo mínimo una persona de cada biblioteca además del bibliotecario itinerante* (bibliotecario que va a una u otra biblioteca de una zona en función de las necesidades de soporte). Estos cursos están organizados por la biblioteca responsable de la zona en una de las bibliotecas que disponen de espacios habilitados para la formación.

Desde el Servicio de Coordinación Bibliotecaria se da asistencia durante la formación y se facilita la *documentación a las bibliotecas* que la organizan.

A partir del momento de la formación, *el papel protagonista lo asumen las bibliotecas responsables de zona*, en tanto que serán ellas las que coordinen, den soporte y asesoren a las bibliotecas de su ámbito territorial.

Preveamos que para *Noviembre de 2008 podremos tener el retorno de las bibliotecas* que empezaron a utilizar Netvibes el mes de Junio. Será el momento de replantear algunas funcionalidades, comenzar a buscar soluciones a nuevos problemas o necesidades y proponer soluciones concretas para los bibliobuses, que presentan una casuística concreta.

6. La maqueta y la configuración en red

Una vez presentado el proyecto es momento de conocer en detalle la maqueta básica de Netvibes. Para los ejemplos, hemos utilizado la maqueta ya personalizada de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

La maqueta de Netvibes para las bibliotecas está estructurada en *pestañas* y cada pestaña contiene *módulos de información* o widgets con diversas funcionalidades o fuentes RSS sindicadas.

Los módulos de información de cada pestaña se han *configurado en base a 3 niveles*:

- Nivel de biblioteca: la responsabilidad del mantenimiento y actualización es de la biblioteca y la información está dirigida al equipo que trabaja en ella,
- Nivel de zona: la responsabilidad del mantenimiento es de la biblioteca responsable de zona y la información la visualizan todas las bibliotecas de su ámbito territorial y
- Nivel comunitario: la responsabilidad del mantenimiento es del Servicio de coordinación bibliotecaria y la información está dirigida a todas las bibliotecas de la red.

Las pestañas y los módulos en los que se divide la maqueta son los siguientes:

Pestaña Biblioteca

Esta pestaña recoge las aplicaciones que utiliza la biblioteca para su trabajo diario. La información va dirigida al personal de una biblioteca en concreto y el mantenimiento y actualización de este espacio es responsabilidad de esta biblioteca.

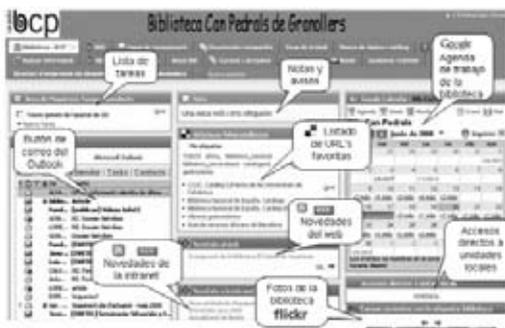


Figura 2: Pestaña Biblioteca de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Pestaña espacio de comunicación

Estos espacios están pensados para compartir información y opiniones; avisos, selección de webs, compartir ficheros y trabajar de

forma colaborativa y simultánea documentos entre las bibliotecas de una zona.

El forum está configurado con el código interno de cada biblioteca, así nos permite saber la procedencia de la biblioteca que entra el mensaje.

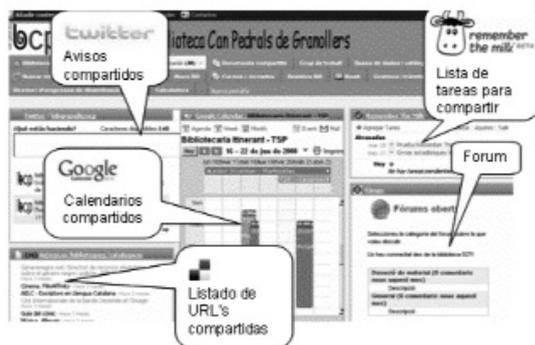


Figura 3: Pestaña Espacio de comunicación de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers

Pestaña documentos compartidos

La responsabilidad del mantenimiento de las pestañas de grupos de trabajo es de la biblioteca responsable de zona



Figura 4: Pestaña Documentos compartidos de la maqueta de la Biblioteca Central Can Pedrals de Granollers.

Pestaña grupo de trabajo

Todas las bibliotecas que pertenecen a un grupo de trabajo disponen de una nueva pestaña para poder compartir los documentos, carpetas, calendario y avisos referentes a este grupo.

Pestaña bases de datos y catálogo

Esta pestaña permite la consulta básica del catálogo y el acceso a las bases de datos accesibles para el conjunto de bibliotecas de la red



Figura 5: Pestaña Bases de datos y catálogo de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Pestaña diccionarios

Este espacio permite la consulta a los principales diccionarios y traductores on-line (Real Academia Española, diccionario de la lengua catalana, enciclopedia catalana, traductores de las diferentes lenguas, etc.)



Figura 6: Pestaña Diccionarios de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Pestaña buscar información

En esta pestaña las bibliotecas pueden buscar información en diferentes formatos: webs imágenes, blogs, vídeos, mapas, podcasts;

consultar información académica en el Google Académico y en un motor de búsqueda especializado de recursos webs de ámbito local.



Figura 7: Pestaña Buscar información de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers..

Pestaña kiosco

Espacio de información que contiene sindicadas las noticias y podcasts de los principales medios de comunicación, con especial atención a los medios de comunicación local y un motor de búsqueda personalizado de noticias



Figura 8: Pestaña Kiosco de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Pestaña RSS bibliotecas de la red

En estas pestañas podemos encontrar sindicados los blogs y webs de las bibliotecas de la red, los principales blogs profesionales del

ámbito de la biblioteconomía y documentación con el objetivo de estar al día de todas las novedades de interés bibliotecario.



Figura 9: Pestaña RSS - Bibliotecas de la Red de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Pestaña cursos y jornadas

En esta pestaña, las bibliotecas pueden encontrar información sobre cursos y jornadas de nuestro ámbito profesional (calendarios de cursos del colegio oficial de bibliotecarios y Documentalistas, noticias del blog de las jornadas Catalanas de Información y Documentación,...)

Pestaña revistas bid



Figura 10: Pestaña Cursos y Jornadas de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.



Figura 13: Pestaña Directorio de empresas de dinamización cultural de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Adaptaciones de las bibliotecas a Netvibes

Las bibliotecas ya han comenzado a adaptar y personalizar las funcionalidades de su propio Netvibes incorporando en su página de inicio otros recursos web de utilidad según sus necesidades.



Figura 14: Ejemplo de adaptación de la maqueta de la Biblioteca Can Pedrals de Granollers.

Crear y compartir formularios de inscripción entre distintas bibliotecas. Este recurso es muy útil a la hora de gestionar de forma coordinada la lista de participantes en actividades o cursos (maratón de cuentos, inscripciones a cursos de informática, actividades, etc.)

Para configurar los módulos de cada maqueta se han utilizado los widgets esenciales que incorpora el netvibes, widgets del ecosistema de netvibes (<http://eco.netvibes.com>), widgets externos y herramientas desarrolladas por la Diputación de Barcelona.

A continuación se indican las herramientas 2.0 externas seleccionadas:

Herramienta 2.0	Descripción
	Permite compartir avisos o notas entre la biblioteca responsable de zona y sus respectivas bibliotecas.
	Permite crear y compartir un listado de tareas y llevar el control de las tareas pendientes e indicar cuando una tarea ya se ha realizado. Esta funcionalidad es útil especialmente para la coordinación de tareas a nivel de biblioteca y a nivel de zona.
	Permite a la persona de la biblioteca que se valida en el ordenador, ver su correo de outlook.
	Permite gestionar la agenda de la biblioteca e tener integrados todos los calendarios de la biblioteca diferenciados por colores (actividades, cursos, reuniones, etc.) También permite compartir los calendarios comunes entre las bibliotecas de la zona (ej: calendario del bibliotecario itinerante, calendario de actividades conjuntas, etc.)
	Suscripción de las URL's o canales de los blogs o web's de interés para la biblioteca para estar al día de las últimas noticias publicadas.
	Suscripción de novedades del web de la red de bibliotecas, novedades de la intranet, noticias de los principales medios de comunicación, blogs y web's de bibliotecas, blogs profesionales de biblioteconomía y documentación, revistas profesionales, noticias sociales como documenet, etc.
	Suscripción de contenidos basados en ficheros de audio de interés para la biblioteca.
	Permite guardar y gestionar los favoritos de interés para la biblioteca. Compartir entre las bibliotecas una selección de recursos web mediante la sindicación de contenidos de la etiqueta.
	Permite compartir y trabajar de forma simultánea documentos entre diferentes bibliotecas.
	Ofrece un servicio de almacenamiento remoto de archivos que permite guardar y compartir ficheros en línea. (gratuito con una capacidad de 1GB)
	Motores de búsqueda personalizados que permiten buscar en una preselección de webs sobre un tema.
	
	Espacio para crear contenido sobre un tema en concreto.
	Se ha adaptado para que las bibliotecas dispongan de un espacio donde puedan compartir información sobre empresas y profesionales que realizan actividades de animación a la lectura y dar una valoración sobre estas empresas y sus actividades.
	Herramientas para crear formularios y compartidos.
	Se ha adaptado para que las bibliotecas puedan crear y compartir formularios de inscripción entre distintas bibliotecas a la hora de organizar actividades o cursos (inscripciones a cursos de informática, actividades, maratón de cuentos, etc.)
	
	Permite gestionar las fotos de la biblioteca (inauguraciones, actividades de animación a la lectura, talleres, presentaciones de libros, charlas, etc.) y compartirlas.
	Forum: Intercambiar información entre las distintas bibliotecas de la Red. Consulta al catálogo de la red de bibliotecas Integración del acceso a bases de datos que tiene contratadas por la Diputación de Barcelona.

Tabla 1: Relación de aplicaciones web2.0 que se han utilizado para configurar el Netvibes de las bibliotecas

7. Conclusiones: puntos débiles y retos de futuro

El proyecto ha sido recibido por las bibliotecas con los brazos abiertos, en tanto que ven en esta herramienta la solución a muchos de sus problemas de comunicación. En este sentido, no hemos detectado entre los profesionales resistencia al cambio, justo al contrario, nos han transmitido entusiasmo y motivación para mejorar aún más la plataforma.

Bien es cierto que la implicación y uso de la herramienta depende de los conocimientos de base sobre la web 2.0 del personal de la biblioteca. En este sentido, para reforzar el conocimiento de la web social se han programado cursos semipresenciales para finales de año. Estos cursos tienen como objetivo orientar a las bibliotecas en cómo aprovechar los servicios 2.0 en favor de la biblioteca.

El blog con los tutoriales y guías sobre el uso de la plataforma también ayudaran a que las bibliotecas se familiaricen con la web social.

Netvibes en las bibliotecas ha iniciado su andadura, pero *no* es un proyecto finalizado: la plataforma necesita alimentarse del análisis de los grupos de trabajo para su mejora constante y de entornos que permitan compartir experiencias útiles de otras bibliotecas de la red.

No nos gustaría cerrar esta comunicación sin identificar los *puntos débiles* que hemos detectado en la implementación de Netvibes.

Por un lado, el proyecto ha puesto de manifiesto la crisis de las líneas de conexión existentes en las bibliotecas: ¿Están las conexiones de las bibliotecas preparadas (y los usuarios en general) para el uso de la web 2.0 (que implica interfaces avanzadas pero lentas de cargar y la descarga continua de objetos multimedia)?

Otro aspecto a solucionar es ¿Cómo seremos capaces de analizar objetivamente el uso de la plataforma más allá de la valoración que puedan hacer los bibliotecarios que forman parte del grupo de trabajo? No disponemos de forma sistemática de datos de consulta de cada una de las plataformas locales, de los módulos que configura cada biblioteca por iniciativa propia o del uso que las bibliotecas hacen de los módulos configurados por el Servicio de Coordinación Bibliotecaria.

¿Es este optimismo que nos transmiten los profesionales que han participado en la fase inicial reflejo real de lo que las bibliotecas de la zona sienten utilizando Netvibes?

En resumen, si analizamos la receta del éxito del proyecto podemos decir que es una emulsión de los siguientes ingredientes:

- Flexibilidad: la plataforma ha de dar soporte a bibliotecas de diferentes dimensiones con entornos y necesidades muy dis-

- pares. Con Netvibes, la personalización es total.
- Fácil uso: en todo momento, hemos optado por un equilibrio entre soluciones fáciles, que no requieran conocimientos informáticos y fueran rápidas de implementar y mantener. Netvibes tiene que ayudar, no sobrecargar de trabajo al bibliotecario.
 - Soporte: el soporte tanto a las bibliotecas responsables de zona como a las bibliotecas individuales se ha considerado un elemento estratégico en la implementación del proyecto. La plataforma ha de dar soluciones, no problemas.
 - Implicación de las bibliotecas responsables de la zona. La implicación de estos agentes que promocionan y utilizan la plataforma para comunicarse la ha hecho necesaria y ha empujado a las bibliotecas a aproximarse a Netvibes. El uso de la plataforma por parte de agentes estratégicos de la red la hace imprescindible.

Por último, nos gustaría agradecer y reconocer el esfuerzo y entusiasmo que las bibliotecas de la red, y muy especialmente las bibliotecas que han formado parte del grupo de análisis de necesidades, han demostrado en el proyecto. Sin su confianza y entusiasmo, este proyecto no habría visto la luz.

Bibliografía

Todos los enlaces han sido revisados el 20 de Junio de 2008.

FUMARO, Antonio; ROCA, Genís. Web 2.0. Fundación Orange España, maig de 2007.

URL:http://www.fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/publici_253_11.asp

Fundación de la Innovación de Bankinter. Web 2.0 El Negocio de las Redes Sociales. URL: http://www.ftforum.org/doc/web2_0.pdf

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0: design patterns and business models for the next generation of software.

<http://www.oreillynet.com/go/web2>

RIBES, Xavier. "Web 2.0: El valor de los metadatos y de la inteligencia colectiva". En: Telos. Revista de Comunicación, Tecnología y Sociedad, 73 (Octubre-Diciembre 2007). URL: <http://www.campusred.net/TELOS/articuloperspectiva.asp?idarticulo=2&rev=73>

Library 2.0

ARROYO VÁZQUEZ, Natalia; MERLO VEGA, José Antonio. “La biblioteca como usuaria de la web 2.0”. En Proceedings 10as Jornadas Españolas de Documentación, Santiago de Compostela (Spain), 2007. URL: <http://eprints.rclis.org/archive/00009787/>

CASEY, Michael E.; SAVASTINUK, Laura C. “Library 2.0”. En: Library Journal, 2006, 1 de sept., v. 131, n. 14, pp. 40-42. URL: <http://www.libraryjournal.com/article/CA6365200.html>

Crawford, Walt. “Library 2.0 and ‘Library 2.0’”. En: Cites & insights, 2006, midwinter, v. 6, n. 2. <http://cites.boisestate.edu/civ6i2.pdf>

GONZALEZ FERNÁNDEZ-VILLAVICENCIO, Nieves. “Bibliotecarios 2.0”. En Proceedings 10ª Jornadas españolas de documentación, pp. 309-315, Santiago de Compostela (Spain), 2007. <http://eprints.rclis.org/archive/00009938/>

HABIB, Michael. Toward Academic Library 2.0: Development and Application of a Library 2.0 Methodology. Master paper. URL: <http://etd.ils.unc.edu/dspace/handle/1901/356>

MARGAIX ARNAL, Dídac. “Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales”. El Profesional de la Información 16(2):pp. 95-106. URL: <http://eprints.rclis.org/archive/00009785/>

Fuentes donde localizar widgets o módulos

Go to web 2.0.
<http://www.go2web20.net/>

Listio
<http://www.listio.com>

Your minis
<http://www.yourminis.com>

The spring box
<http://www.thespringbox.com/>

Google gadgets
<http://www.google.com/ig/directory?synd=open>