

DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE RECUPERACIÓN DE INFORMACIÓN 2.0 PARA UN MEDIO DE COMUNICACIÓN: NETVIBES, ZOTERO Y CONTENIDOS SINDICADOS

DESIGN OF AN INTEGRATED INFORMATION RECOVERY 2.0 FOR A MEDIA: NETVIBES, ZOTERO AND SYNDICATED INFORMATION

Toro Pascua, José Carlos. Responsable del Servicio de Documentación del periódico *La Gaceta de Salamanca*. Profesor Asociado del Departamento de Biblioteconomía y Documentación. Facultad de Traducción y Documentación. Universidad de Salamanca. jctoro@lagacetadesalamanca.es, jctoro@usal.es

Resumen: Diseño y puesta en marcha de un sistema integrado de recuperación de información en un periódico de difusión local. En el sistema participarán activamente todos los profesionales del medio, colaborando en su ejecución y en la selección de informaciones que guardaremos. Para ello hemos creado una intranet mediante el escritorio virtual de *Netvibes*. En dicha intranet hemos incluido una serie de fuentes de información potencialmente importantes para el medio. Uno de los principales objetivos era incluir contenidos sindicados por suscripciones mediante palabras clave, lo que nos permite recuperar informaciones de manera automática en función de nuestros intereses de fuentes diversas.

El segundo elemento del sistema es el gestor de referencias bibliográficas *Zotero*, complemento del navegador *Firefox*. Esta aplicación permitirá que todos y cada uno de los profesionales del medio puedan seleccionar y almacenar aquellas noticias que les interese poder recuperar en un futuro. El sistema se completa con la posibilidad de exportar automáticamente el contenido de *Zotero* a *Netvibes* mediante la suscripción por fuentes RSS a las carpetas que vayamos creando dentro del gestor de referencias bibliográficas. Aun así, *Zotero* anuncia la futura inclusión de la tecnología RSS, por lo que esperamos que, además de permitir convertirse en lector de contenidos sindicados, mejore las posibilidades de exportación del contenido guardado a través de fuentes web, permitiendo también las suscripciones a las marcas o palabras clave de los registros.

Palabras clave: *Netvibes*, *Zotero*, Web 2.0, Documentación periodística, Fuentes de información, Recursos electrónicos, Prensa, Centros de Documentación

Abstract: The design and implementation of an integrated information retrieval in a local newspaper. Actively participate in the system all media professionals, assisting in its implementation and the selection of information we store. To design it we have created an intranet using the virtual desktop of *Netvibes*. One of the main objectives was to include subscriptions syndicated by keywords, allowing us to retrieve information automatically according to about interests from different sources.

The second element is the reference management software Zotero, add the Firefox browser. This application will allow each and every one of media professionals, to select and store informations that interest them to recover in the future. The system is completed with the possibility of exporting Zotero contents automatically by subscribing to Netvibes for RSS feeds to us to start creating folders within the bibliographic reference manager. Still, Zotero announces the future inclusion of RSS technology, so we hope that, besides allowing readers to become syndicated, improve export opportunities from the content through web sources, allowing subscriptions also marks or keywords from the items.

Keywords: *Netvibes, Zotero, Web 2.0, Press documentation, Information resources , Digital resources, Mass media, Documentation centres.*

1. Introducción

El periódico *La Gaceta de Salamanca* es un diario local de información general, centrado y dirigido, fundamentalmente, a la información que gira en torno a la ciudad del Tormes, tanto a todo lo que atañe a la misma, como a cualquier información en donde, de alguna manera, haya presencia salmantina o de salmantinos. Contó con un promedio de difusión diario, según la Oficina de Justificación de la Difusión (OJD), de cerca de 15.000 ejemplares durante el pasado año (INTROL, 2009), superando esa cifra en el último control oficial de la OJD.

El servicio de documentación del diario está integrado totalmente en la redacción del mismo, de manera que han evolucionado paralelamente.

1.1 *El servicio de documentación de La Gaceta*

El servicio de documentación está encabezado por la base documental Arcano como elemento del conjunto de aplicaciones *Milenium Cross-Media* de la empresa Protec (Protecmedia, 2009). En ella se almacenan las noticias publicadas en el diario, los archivos pdf con las páginas del mismo, y las fotografías, tanto publicadas como no publicadas, de procedencias diversas y que han pasado el filtro de la selección. Al formar parte de la suite informática en la que están los elementos de edición de todo el periódico, y gracias al uso de metadatos, se consigue que toda la documentación publicada o aquellos documentos como fotografías, descritas mediante IPTCs, que se vayan a almacenar en Arcano lleguen precatalogados, de forma que muchos de los elementos de descripción de los documentos se almacenen en sus respectivos campos en la base de datos. Posteriormente hay que limpiar esa precatalogación y completarla con otros campos descriptivos. Cualquier miembro de la organización del periódico puede acceder a los contenidos depositados en la base desde su terminal informático.

Con este proceso de gestión, cumplimos el primer objetivo como productores de información, el de gestionar la información editada por el propio medio (Fuentes i Pujol, 1995). Ahora debemos perseguir el objetivo de convertirnos en un servicio de

documentación ágil y completo, en el que se gestione información de distintas procedencias, de diferente tipo, temática, formatos, etc. aprovechando, además, las capacidades de las herramientas de la web social.

Empezamos a sufrir la llamada infoxicación (Cornellá, 2000), momento en que nos enfrentamos a una saturación de información, procedente de diversas fuentes, que somos incapaces de procesar, tanto los redactores como los documentalistas, multiplicándose sustancialmente con la presencia de internet.

Llegados a este punto, nos planteamos un doble objetivo:

1. Por un lado, crear una intranet o web, en la que tuvieran presencia todos los recursos de información seleccionados y documentación interna potencialmente importante para los miembros del periódico, a la que pudiera acceder cualquier integrante de nuestra empresa. En esta intranet, aprovecharíamos las ventajas de la recepción de información de forma automática y selectiva, personalizando las peticiones, a través de las fuentes web de los distintos medios y de determinados sitios de noticias.
2. Por otro lado, nos planteamos la posibilidad de utilizar alguna aplicación informática que nos permitiera guardar aquellas noticias, notas, informaciones, entradas de blogs, etc., de distinto origen y que, bajo unos criterios de selección determinados, consideráramos que su almacenamiento pudiera ser importante para una posterior utilización en la tareas diarias del periódico. Los criterios de selección tendrían que ver con guardar aquellas noticias, de medios distintos al nuestro, de gran impacto e interés informativo, así como los distintos tratamientos informativos de las mismas o cualquier otra información que pudiera ser potencialmente importante tener archivada. Sería interesante que fuera una labor colaborativa entre todos los miembros de la redacción.

2. Intranet: *Netvibes* vs. *iGoogle*

En primer lugar, se realiza un ejercicio de evaluación y valoración de las distintas posibilidades para realizar nuestra intranet, marcando nuestros objetivos y necesidades a la hora de su puesta en marcha.

Tras analizar distintas soluciones, decidimos decantarnos por utilizar una página de inicio personalizable ya programada y en la que únicamente tuviéramos que ir agregando el contenido en función de nuestros intereses. Nos encontramos con la posibilidad de utilizar *iGoogle* (<http://www.Google.es/ig>) o *Netvibes* (<http://www.Netvibes.com/>), habiendo desechado previamente *Pageflakes* (<http://www.Pageflakes.com>), en gran medida, por la falta de agilidad de la página para incluir contenidos y por una interfaz menos amigable, tanto para el usuario que va a consultar la página como, sobre todo, para el usuario que la va a estructurar y tiene que añadir nuevos contenidos, *widgets*, sindicaciones, etc.; además, aparenta ser la menos difundida entre usuarios de nuestro país, entre otras cosas por no contar con versión en castellano.

Estas dos soluciones presentan características muy similares, además de ser productos en plena evolución, con cambios y mejoras continuas, atendiendo a las exigencias de sus usuarios. Son dos herramientas gratuitas que cuentan con versión en web y que responden a los requerimientos planteados. Ambos tienen como punto fuerte la recepción de contenidos sindicados mediante archivos RSS, cuestión esta primordial para nuestro sistema.

2.1 Ventajas de Netvibes.

La decisión final nos llevó a decantarnos por la opción de *Netvibes*. A pesar de la similitud de las dos páginas propuestas, los puntos a favor de *Netvibes* fueron los siguientes:

1. La disposición de *Netvibes* nos pareció mucho más práctica que la de *iGoogle*. En primer lugar, la cabecera en *Netvibes* es muy pequeña, dejando muchísimo sitio para el contenido de nuestra página. Además, las pestañas están dispuestas en la parte superior de manera horizontal, por lo que son mucho más accesibles. En *iGoogle* se pierde mucho espacio en la cabecera, con el motor de búsqueda de *Google*, y las pestañas están en la parte izquierda verticalmente, por lo que, si tenemos un alto número de las mismas, hay que estar continuamente bajando y subiendo la página buscando las distintas secciones. Esta disposición vertical de secciones ha ido desplazándose a favor de la horizontal en gran parte de los diarios y herramientas digitales (Guallar, 2007).
2. En el mismo sentido, tras las jornadas de uso práctico de ambas soluciones, la rapidez y usabilidad de *Netvibes* a la hora de agregar nuevos contenidos, *widgets*, contenidos sindicados, etc., es mucho mayor que en *iGoogle*. En *Netvibes* existe un enlace superior, “Añadir contenido”, que nos da acceso a todas las opciones que tenemos, sin perder de vista nunca la página que estamos diseñando y cómo quedaría el resultado final; por el contrario, en *iGoogle*, a la hora de intentar adicionar cualquier tipo de información, tenemos que irnos a la opción de edición, saliéndonos de la página que estamos maquetando.
3. *Netvibes* cuenta con más de un millón de páginas públicas en internet de usuarios por todo el mundo. Esto es una fuente de información, ideas, diseño e intercambio inagotable. Cuenta con un blog oficial de usuarios, páginas públicas accesibles, comunicación con otros usuarios y seguimientos de otras páginas en *Netvibes*.
4. En *Netvibes*, en este caso al igual que *iGoogle*, podemos compartir pestañas con otros usuarios, solución que utilizaremos también para tener una copia de seguridad de toda la página.
5. Mayor grado de personalización en el diseño. Las posibilidades de estructurar el contenido de las pestañas de *Netvibes* son más numerosas que en el caso del producto de *Google*. Podemos indicarle cuántas columnas queremos incluir para nuestros módulos (de 1 a 4) y, después de esa primera elección, qué disposición del número de columnas elegidas queremos. También podemos dividir contenidos por el uso de distintos colores para los módulos, insertar textos explicativos, como contraseñas para entrar a determinados sitios, o instrucciones varias.
6. *Netvibes* cuenta con una serie de ajustes generales, tanto en cuanto al diseño, con temas variados en función de los colores deseados, formateo de la fuente y los

colores a utilizar en cada parte de la página, posibilidad de hacer nuestro propio diseño, etc., como en cuanto al idioma de la página, a la interfaz, a las posibilidades de búsqueda de elementos dentro de la página, características generales de los módulos a incluir o ajustes relacionados con el rendimiento para optimizar la carga de la página.

7. *Netvibes* nos permitiría realizar una versión pública accesible a todo el mundo, tanto a toda ella como a algunas de sus pestañas, mientras que *iGoogle* es accesible únicamente mediante usuario y contraseña. Lógicamente, no queremos hacer pública nuestra página de recursos, por lo que no utilizaremos esta posibilidad que, en cambio, resulta útil en otros centros de información que sí la aprovechan, como bibliotecas públicas, universitarias, etc.

3. Estructura de la intranet

Una vez seleccionado el escritorio virtual de *Netvibes*, empezó la tarea de selección de fuentes y de diseño de la página. Esta fase operativa se realizó siguiendo distintos cauces, fomentando la colaboración de todo el personal y haciéndoles partícipes del proyecto:

- Recopilación de enlaces y fuentes de información ya utilizados normalmente desde el servicio de documentación, resultado del quehacer diario, y de la propia experiencia profesional en la materia.
- Entrevistas personales con el personal del medio. En primer lugar, con los jefes de sección del medio; seguidamente, con aquellos periodistas más especializados en cubrir determinados temas y aquellos con mayor experiencia y destreza en el manejo de las fuentes. También apelamos a algún representante de las nuevas hornadas de periodistas, los nativos digitales, más diestros en el uso de las nuevas tecnologías y especialmente también conocedores y usuarios avanzados de sitios de web social.
- Literatura científica. Utilizamos todos aquellos artículos especializados de interés, estudios empíricos sobre la utilización de diversas fuentes en medios, y cualquier documento que nos aportara alguna idea de especial interés y relevancia.

Una vez terminada esta fase, trasladamos la información recogida a nuestro *Netvibes*. No pretendemos convertirnos en una guía de uso de este escritorio virtual ni contar paso a paso la creación de nuestra intranet; muchas de cuyas características, además, han quedado ya detalladas. Tampoco queremos describir en detalle los apartados de nuestra intranet, sino, únicamente, centrarnos en aquellos en los que se ha empleado los productos de la web social.

En primer lugar, hay que señalar que, lógicamente, se ha realizado para responder a las necesidades de un periódico local, con sus características intrínsecas, tanto del propio medio y de sus profesionales, como de la ciudad y lectores a los que se dirige, muy diferentes a las que puedan existir en otros medios de otro tipo o de diferentes localidades, o de otras unidades de información.



Figura 1. Estructura en pestañas de la intranet. Aspecto final del diseño.

Las pestañas introducidas en la intranet las podríamos sistematizar de la siguiente manera:

1. Pestañas con obras de consulta o referencia. Varias pestañas recogen diccionarios, enciclopedias de diferente tipo, guías de uso del español, directorios, tanto de medios de comunicación como especializados en temas de interés y de personas. También recogemos utilidades diversas de búsquedas de personas por la Red; una con páginas de consulta variopintas, como conversores de pesos y medidas, páginas climatológicas, enlaces al Instituto Nacional de Estadística, etc. Por último, una pestaña dedicada a las publicaciones oficiales, fuente importante para numerosas informaciones, y más en el ámbito de la información local.
2. Pestañas de buscadores. Varias pestañas en donde encontramos motores de búsqueda en internet, con *widjets* propios de *Netvibes* dedicados expresamente a ello, en donde se realizan búsquedas simultáneas sobre diferentes motores de búsqueda y también sobre diferentes contenidos: blogs, mapas, imágenes, etc. Una pestaña centrada en aquellos lugares especializados en búsquedas de fotografías, otra más para la búsqueda de noticias, en ambos casos tanto con material gratuito como comercial. También incluimos las agencias con las que tenemos relación contractual y recursos de información de los grandes periódicos nacionales.
3. Pestañas temáticas. Hemos diseñado una pestaña por cada uno de los temas más importantes que se tratan en el medio. En cada una, encontramos una serie de recursos importantes para cada una de las materias. La ampliación, cambio y actualización de los distintos módulos es especialmente sencillo y procuramos la participación de los redactores en aumentar o reducir las fuentes incluidas.
4. Pestaña de alertas. Hemos insertado una serie de módulos con suscripciones por

palabras clave a medios diversos (*Google* noticias y *Yahoo* noticias, principalmente) en los que podamos recibir fundamentalmente contenidos de interés, mediante fuentes web en formato RSS. La selección de titulares o de envío de secciones no nos interesa tanto, por la generalidad de las noticias recibidas. Siempre priorizaremos, dentro de lo posible y cuando la fuente de información lo permita, la suscripción mediante determinados términos de búsqueda y variantes morfológicas y léxicas de todo lo relacionado con “Salamanca” y de otros términos que nos recupere información importante para nosotros y que posiblemente no aparezca en la búsqueda de esas variantes lingüísticas. En muchas ocasiones, estas suscripciones irán cambiando al son de los vaivenes e intereses informativos, y será clave la participación y la comunicación de los periodistas con el servicio de documentación.

5. Pestaña institucional, con información interna de interés para los trabajadores de la empresa.

4. Gestión de la información de procedencia exterior: el gestor de referencias bibliográficas *Zotero*

Una vez diseñada nuestra intranet, analizamos la posibilidad de poder almacenar cualquier tipo de información publicada en un medio de comunicación distinto al nuestro, ya fueran diarios, revistas, o bien blogs, artículos científicos sobre determinados temas, etc., para poder hacer uso de ellas el día de mañana. Para gestionar y poder organizar este volumen de información de procedencia exterior, nos planteamos utilizar algún gestor de referencias bibliográficas de última generación. Tras evaluar las posibles soluciones (Cordón García; Martín-Rodero; Alonso-Arévalo, 2009), nos decantamos finalmente por implementar el gestor de referencias *Zotero* (<http://www.zotero.org>), que se trata de una extensión del navegador *Mozilla Firefox*. Es un software libre, gratuito y en continuo desarrollo. La utilización del mismo es relativamente sencilla, sin necesidad de tener grandes conocimientos en informática o gestión de información. Además, a pesar de que se trata de un programa que corre en cada ordenador de forma local, han incluido en la versión 2.0 la posibilidad de almacenar mediante su propio servidor o servidores externos los registros que vayamos recopilando. Estos ítems se sincronizan en cada equipo informático, accediendo al servidor web con el mismo usuario y contraseña para todos los profesionales del medio y ordenadores del periódico, y así tener centralizado el trabajo social de agregar referencias y recuperarlas, almacenándolas en el mismo contenedor visible totalmente desde cualquier ubicación. Cabría una segunda opción, que desechamos en su momento, que sería que cada redactor tuviera su usuario y contraseña, y todos ellos formarían lo que *Zotero* denomina “un grupo”.

Con *Zotero* podremos almacenar todas aquellas informaciones vistas en la Red que nos resulten interesantes. Cada ítem incluirá la dirección web, una captura de pantalla de la página, consultable aunque no tuviéramos conexión a internet, una serie de marcas, marcadores sociales o palabras clave para identificar el contenido de la noticia, notas varias que queramos incluir y relacionar unos registros con otros, además de todos aquellos elementos identificativos y descriptivos típicos. Podemos ordenar los ítems guardados mediante la creación de carpetas y subcarpetas.

Otra de las poderosas razones por las que nos decantamos por esta aplicación fue el hecho de que *Zotero* nos permite exportar automáticamente los registros que vayamos almacenando a nuestros módulos de lectores de RSS en *Netvibes* mediante sindicación de contenidos. Esta exportación la realiza con suscripciones a las carpetas que vayamos creando en el gestor de referencias para organizar las informaciones guardadas. De todas formas, esperamos que en próximas versiones esta opción se amplíe, de manera que podamos suscribirnos también mediante las marcas o descriptores de los registros, lo que va a suponer, si cabe, mayor funcionalidad.

5. Integración del sistema: *Netvibes*, *Zotero* y RSS

El primer elemento de nuestro sistema es la página de inicio personalizada con *Netvibes*. Contamos ya con la intranet diseñada y en funcionamiento, con la selección de fuentes de información adecuada y una serie de contenidos sindicados de distintos servidores de noticias, gracias a los cuales estaremos avisados de todas aquellas noticias en las que apareciera la palabra “Salamanca” o algún otro término relacionado léxicamente con ella, así como referencias a aquellos personajes, instituciones o cuestiones que tengan para nosotros un interés relevante, bien siempre (como pueda ser Caja Duero o la Cárcel de Topas), o bien circunstancialmente (otras entidades o personas que, solo en momentos determinados, puedan ser de interés informativo para la ciudad).

En segundo lugar, hemos decidido empezar a archivar aquellas informaciones que nos lleguen bien por las distintas suscripciones a fuentes web, bien por la recuperación en las búsquedas en blogs, bases de datos de noticias o páginas webs de todo tipo en las que encontráramos alguna noticia de interés. En este caso, utilizaremos el gestor de referencias bibliográficas *Zotero* a través de un solo usuario registrado, común para todos, de manera que los redactores tengan acceso a dicho gestor y usuario, facilitando así la colaboración en la incorporación de las noticias que considere más oportunas e importantes conservar y en su ulterior recuperación. El servicio de documentación se hará cargo de completar, si fuera necesario, los registros almacenados, sobre todo en lo concerniente a la indización con las “marcas”, intentando, dentro de las posibilidades del sistema, llevar un control de autoridades efectivo y evitar los duplicados de las informaciones guardadas. También se gestionará la ordenación de los registros en carpetas y subcarpetas, para la posterior difusión de la información guardada.

Para terminar la integración del sistema, realizamos exportaciones de los registros almacenados en nuestro gestor mediante sindicación de contenidos. *Zotero* permite hoy en día hacer fuentes RSS a la totalidad de los ítems o de manera individual al contenido de las distintas carpetas que vayamos creando. Esto nos permite incluir en *Netvibes* lectores de RSS en diferentes pestañas, en donde se volcarán automáticamente los contenidos suscritos a las carpetas de nuestro gestor de referencias. Estas carpetas las hemos diseñado teniendo en cuenta las secciones y subsecciones del periódico para difundirlas a las pestañas de *Netvibes* correspondientes. La creación y modificación de estas carpetas, y el movimiento o copias de registros entre ellas, resulta una tarea muy sencilla. El sistema sería más efectivo si

pudiéramos hacer las suscripciones teniendo en cuenta también las marcas adjudicadas a las noticias archivadas, hecho este que esperamos se implemente en futuras versiones. Aun así, el sistema tiene una gran agilidad y un flujo de información automático, continuo y muy operativo. Todo el personal está capacitado para guardar noticias externas de interés de una manera ágil y sencilla; estas noticias son completadas y ordenadas por el documentalista y se difunden de manera directa y automática a nuestra intranet. Además siempre estarán dispuestas dentro de Zotero para su posible consulta por carpetas o también por marcas por cualquier miembro de la empresa.

6. Características 2.0 del sistema

Hemos aprovechado aplicaciones de la web social para dar un valor añadido a nuestro sistema integrado de información, apostando decididamente por potenciar la interacción entre los propios periodistas y la de estos con el servicio de documentación del medio. De este modo se consigue el trabajo cooperativo y la colaboración entre redactores y documentalistas, favoreciendo la creación del mejor producto posible para los lectores del medio.

6.1 Intranet

El propio diseño se ha realizado con una herramienta 2.0, el escritorio virtual personalizado *Netvibes*, que nos permite añadir a lo que podemos considerar una intranet tradicional una serie de características propias de la web social, que mejoran su utilidad:

1. Fuentes web. Mediante la suscripción fundamentalmente por palabras clave a distintas fuentes de noticias, nos asegura un barrido continuo y automático en cientos de medios de comunicación de todo tipo, sobre temas de nuestro interés. Hemos realizado suscripciones de este tipo en *Google* noticias y *Yahoo* noticias, además de todos aquellos medios de comunicación de nuestra provincia y aquellos otros en los que podamos tener algún interés especial, y en ocasiones transitorio.
2. Motores de búsqueda en sitios de web social. En la intranet hemos intentado centralizar y recoger aquellas herramientas de búsqueda que nos permiten rastrear sitios abiertos y gratuitos de web 2.0. Además de las bases de datos de noticias utilizadas en las fuentes web, recogemos buscadores, como *inLocoIndex*, especializados en la búsqueda de información en sitios sociales de todo tipo. También hemos incluido enlaces con aquellos sitios colaborativos en los que se ofrecen contenidos gratuitos, como bancos de imágenes o enciclopedias tales como la Wikipedia o WikiSalamanca. Además existen *widgets* ofrecidos por *Netvibes* que permiten lanzar búsquedas simultáneas en varios buscadores de blogs, mapas, etc.
3. Búsquedas de personas en redes sociales. Hemos incluido una serie de aplicaciones y motores de búsqueda que nos permiten rastrear redes sociales en busca de información sobre determinadas personas. Es una opción utilísima, sobre todo en aquellos casos o noticias de personas que en un momento dado cobran una importancia periodística que no tenían hasta ese instante. Sitios como *Whoozy*, *Pipl*, *Wink* o el complemento de *Firefox*, *Who is this person?*

6.2 Gestor de referencias bibliográficas Zotero

Esta extensión del navegador *Firefox*, libre y de código abierto, está considerado herramienta de la web social. Además, el uso que le vamos a dar en nuestro sistema será absolutamente colaborativo, de manera que alrededor de 30 personas, entre redactores y documentalistas, bajo un mismo nombre de usuario, irán aportando y almacenando aquellas informaciones que les parezcan oportunas en un trabajo cooperativo también con el servicio de documentación. La ordenación en distintas carpetas, que sean reflejo y base para sindicarse los contenidos, también será una tarea cooperativa, en la que participarán los redactores promoviendo incluso nuevos subtemas de interés.

6.3 Fuentes web de Zotero en Netvibes

Ahora es el turno de integrar y unir las dos aplicaciones ya citadas. Por un lado, la intranet de *Netvibes* y, por otro, el gestor de referencias bibliográficas *Zotero*. Esta pieza clave de la web 2.0 de sindicación de contenidos resulta extraordinariamente útil para difundir las informaciones de procedencia externa y de naturaleza muy diversa, que hemos ido archivando en nuestro gestor, siempre con unos niveles altos de importancia o pertinencia. Esta difusión se realizará directamente a módulos lectores de nuestro escritorio virtual, mediante la creación de canales RSS que recojan las novedades y el contenido de las carpetas creadas en *Zotero* para estructurar la información. La elección de las suscripciones y la sistematización en distintas carpetas también se convertiría, al igual que el almacenamiento de las noticias, en un trabajo colaborativo, en el que los redactores propongan nuevos temas de interés.

7. Participación de los usuarios en el sistema

Este sistema integrado 2.0 se ha realizado con el firme propósito de fomentar la colaboración entre periodistas, y estos a su vez con el servicio de documentación. Esta cooperación es clave para la mejora sustancial del sistema. El flujo de comunicación se realiza fundamentalmente de manera personal o por correo electrónico, gracias sobre todo al tamaño del medio y a su disposición física en una única gran sala ubicada en una sola sede, al margen de las corresponsalías, que facilita ese contacto y comunicación física. Las distintas formas en las que nos encontramos la participación de los usuarios son las siguientes:

1. Intranet. Desde el momento de la recolección y filtrado de recursos se realizaron entrevistas personales con distintos profesionales del medio para que colaboraran en la tarea. Una vez realizada la intranet, se ha conseguido crear una comunicación fluida entre los periodistas y el servicio de documentación, principalmente para agregar o sustituir recursos que incluye la web y para cambiar las suscripciones a fuentes web, teniendo siempre presentes las modas informativas y los nuevos temas de interés que van surgiendo y apagándose.
2. Gestor de referencias. Fundamental la participación del periodista interactuando con el gestor, por lo que cada redactor cuenta con la instalación del navegador *Mozilla*

Firefox y el complemento *Zotero* para poder incorporar referencias significativas. Dentro de su tarea diaria, estos profesionales están constantemente buscando información en todo tipo de fuentes. En ocasiones encuentran noticias importantes por distintos motivos. Hasta este momento, la impresión de esas noticias o su almacenamiento como favoritos era la única forma de poder conservar esta información de manera personal y sin que el resto de compañeros conocieran en muchas ocasiones su existencia. Ahora, con el empleo de *Zotero*, el periodista, cuando encuentra una noticia interesante, puede automáticamente guardarla en dicho gestor bajo el nombre de usuario que comparte toda la redacción. El método es extraordinariamente sencillo, aunque la colaboración del documentalista en completar el registro suele ser casi obligada, sobre todo en el caso de la ordenación por carpetas y el control de “marcas” o autoridades. De esta manera, este propio redactor podrá acceder al documento guardado, a la vez que lo pone a disposición del resto de compañeros, hecho este que de la forma anterior, almacenando en favoritos o con documentos impresos, no siempre sucedía. Para la exportación de las noticias mediante fuentes web a *Netvibes* desde el contenido almacenado en *Zotero*, los redactores también promueven y aportan posibles subcarpetas para difundir la información con otras ordenaciones.

8. Valoración del sistema

Debido a la falta de una intranet en donde tuviéramos centralizados recursos de todo tipo, tanto de información y consulta como institucionales, nos planteamos realizar una página web accesible que cumpliera estas funciones. El planteamiento fue indagar posibles soluciones existentes y tradicionales, pero sin dejar de lado las nuevas herramientas de acceso abierto y web social. Nos decantamos finalmente por estas últimas, haciendo una apuesta por lo novedoso y por las nuevas posibilidades de estas aplicaciones sociales y a la vista del magnífico resultado y funcionalidad de la sindicación de contenidos para nuestro trabajo diario. Esta decisión entrañaba también ciertos riesgos de seguridad por el hecho de trabajar con versiones beta de *Zotero*, que están en continua evolución, lo que, por otro lado, constituye también una ventaja.

Tras su puesta en marcha hemos ido evolucionando, en parte gracias a las propias características del sistema y sus posibilidades de ampliación, cambio y actualización. Conjuntamente hemos llevado a cabo la evaluación y valoración de las posibilidades, las ventajas, también los inconvenientes encontrados y las posibles mejoras de esta integración de recursos.

8.1 Ventajas

La planificación de este proyecto se realizó considerando que sería un sistema positivo y que daría unos buenos resultados a la organización. Fuimos conscientes de las ventajas que tendría su puesta en marcha, y hemos ido descubriendo nuevas cuestiones positivas tras llevarlo a cabo. Conviene dejar claro que nos centramos en apoyar a un medio de

comunicación con unas características concretas en cuanto a lectores y otras más intrínsecas, como el reducido número de trabajadores, que creemos facilita el funcionamiento del sistema. Posiblemente en otras organizaciones o medios que cubran muchos más abanicos temáticos o que contengan un mayor número de trabajadores, la planificación y desarrollo del proyecto sería de distinta manera y quizá aparecieran distintas ventajas e inconvenientes.

Nosotros hemos encontrado las siguientes ventajas:

- Hemos conseguido poner en marcha un sistema informatizado, con un funcionamiento sencillo y rápido para poder almacenar y gestionar todo tipo de documentación generada en cualquier sitio de internet. Este sistema está integrado en las tareas diarias de cada integrante de la organización. De esta manera, todos ellos tienen la posibilidad de almacenar informaciones y recuperar cualquiera de ellas desde su propio entorno de trabajo de manera muy sencilla, con la única condición de instalar dos programas de acceso abierto y gratuitos, como son el navegador *Mozilla Firefox* y el complemento, gestor de referencias, *Zotero*.
- De forma automática, aparecerán en Netvibes las informaciones que cualquier redactor haya guardado en el gestor gracias a la sindicación de contenidos.
- Con la inclusión en la intranet de las suscripciones a fuentes web, se ha conseguido un barrido continuo y automático, a la par de una difusión inmediata de noticias de importante valor para el trabajo diario en el medio.
- Hemos centralizado los recursos de información, tanto con los que contaba el servicio como los de los redactores. Las fuentes de información con las que contaban los periodistas, refiriéndonos a recursos en internet y no a fuentes personales y particulares, en ocasiones se trataba de información privilegiada para la persona que los tenía, o simplemente cualquier redactor desconocía que cualquier otro contaba con algún tipo de información que le podría servir al resto de la organización, por puro desconocimiento y por falta de un sistema de integración de recursos que facilitara a la comunicación de los mismos. Hemos encontrado una serie de hechos destacables:
 - La buena acogida y predisposición del personal a colaborar con el servicio de documentación en ceder y comunicar las fuentes utilizadas para el resto de trabajadores.
 - Encontramos numerosas duplicidades de tareas. Profesionales que tenían las mismas suscripciones por idénticas palabras clave en los mismos recursos. Además, los recuperaban mediante correo electrónico, sin lectores que les facilitara ese trabajo. También se producían duplicidades de trabajo al consultar y buscar información en las mismas fuentes y de igual manera.
 - Desconocimiento de recursos por muchos periodistas. Hemos comprobado que algunos profesionales no conocían fuentes utilizadas por compañeros de su misma sección. En este mismo sentido, muchos de ellos han descubierto las posibilidades de recursos o técnicas de búsqueda que desconocían. En este caso había fallado la labor de formación de periodistas en rudimentos documentales.

- La puesta a disposición de importantes recursos de información en la intranet. Desde el servicio de documentación se intenta estar al corriente de nuevos productos, sitios web, etc. para ofrecerlos al resto de trabajadores en nuestro *Netvibes*.
- Se ha fomentado la comunicación y la colaboración interprofesional, algo fundamental en los procesos informativos de los medios, tanto entre periodistas, como entre estos mismos periodistas y el trabajo de documentación.
- El sistema destaca por su agilidad, sencillez y eficacia, de manera que resulta fácil y rápido añadir nuevos contenidos, cambios en el diseño y automatización de los procesos de recepción de noticias.
- Trabajamos con aplicaciones sociales y de acceso abierto, con una comunidad cada vez más numerosa de usuarios, con posibilidades de intercomunicación con ellos, para intercambiar ideas, diseños, información en general. Además destaca también de la gratuidad de las mismas.
- La evaluación de los periodistas ante el sistema ha sido altamente positiva. Han valorado de gran utilidad la función de almacenamiento de *Zotero*, tanto por la posibilidad de recuperación de las noticias guardadas por cada uno de los profesionales, como por el hecho de poder verlas en cualquier momento. También han valorado positivamente la inclusión de las fuentes web en la intranet, para así poder dejar de realizar ese trabajo individualmente, además de la cooperación a la hora de seleccionar nuevas suscripciones.
- La puesta en marcha de proyecto ha supuesto que el trabajo desarrollado por el servicio de documentación y el propio servicio en sí mismo haya adquirido mayor visibilidad y protagonismo, otorgándole la importancia real que tiene.

8.2 Inconvenientes

Tanto en la planificación del sistema, como luego en su aplicación práctica, nos hemos encontrado una serie de dificultades que intentamos superar de la mejor manera posible:

- Ausencia de perfiles de usuario con distintos permisos de accesibilidad. Esto nos crea un importante problema de seguridad de la información contenida, que intentamos resolver con copias de seguridad.

En el caso del escritorio virtual, contamos con dos versiones exactamente iguales: una para todos los miembros de la organización y otra, con un nombre de usuario diferente y con la adición de alguna pestaña de pruebas, para el servicio de documentación. De esta manera, en cuanto se produce algún problema, cambio, borrado, etc. de alguna parte del *Netvibes* para toda la empresa, lo podemos fácilmente reemplazar por la pestaña primitiva contenida en la copia de seguridad en nuestras manos, mediante un proceso automático al efecto que ofrece *Netvibes*, el intercambio de pestañas entre usuarios.

En el caso de *Zotero* ocurre un problema parecido: al trabajar con un único usuario, cualquier persona puede borrar o cambiar algún dato almacenado, por lo que en este caso procuramos hacer copias de seguridad mediante la exportación de todos los registros desde el servicio de documentación. El problema viene a la hora de

identificar posibles cambios o borrados, algo que en ocasiones resulta bastante complicado, sobre todo si se ha suprimido o modificado algún campo de algún registro.

- Trabajar con versiones beta del gestor *Zotero* (a día de hoy la 2.07b.4), más inestables que la versión 1.0.10, última definitiva en la web. Esto supone estar a la expectativa de las nuevas versiones, ya que los nuevos lanzamientos se producen rápidamente (tres versiones durante el mes de septiembre de 2009). Además, trabajamos con la esperanza de que en nuevas versiones se incluya la sindicación de contenidos a las marcas o descriptores de las noticias guardadas. Aunque sindicamos las carpetas y subcarpetas en las que organizamos los registros en *Zotero*, el sistema mejoraría si pudiéramos utilizar las marcas para realizar esta operación, ya que los filtrados y su difusión serían más específicos. Paradójicamente, la otra lectura de esta desventaja es la ventaja que significa para la evolución del programa, puesto que su condición de acceso abierto favorece la identificación de errores en las versiones y la evolución de las mismas, incluso atendiendo a sugerencias de los usuarios. Desde este punto de vista no resulta extraño el cambio significativo entre las versiones 1.0 y la versión 2.0, hasta el punto de que parecen dos programas distintos por la cantidad de nuevas y potentes opciones que ofrece.
- La participación de los usuarios. Desde el servicio de documentación guardamos noticias en *Zotero* con un filtro medianamente definido. Los redactores utilizan de distinta forma la posibilidad que les brinda el sistema de guardar informaciones. Nos encontramos dos posturas muy radicales, la de aquellos que no aportan ningún registro al sistema, que se convierten en mayoría, y la de los que aportan demasiada información, no siempre con el grado de pertinencia y precisión adecuados.
- Formación de usuarios. Para evitar el problema anterior hay que incidir en la formación de usuarios. Por un lado, en la formación en el manejo de las distintas aplicaciones y, por otro lado, en la sensibilización de los usuarios a la hora de valorar el sistema, incidiendo en la importancia de la participación, tanto para sugerir suscripciones RSS, o nuevos recursos, como para introducir registros en *Zotero*. También es importante insistir en el buen uso de las herramientas, evitando cambios de diseño o borrado de datos. Se busca la colaboración en el diseño y evolución del sistema, evitando, sobre todo en el caso de la intranet, que cada redactor pueda hacer cambios a su antojo, aunque potenciando la comunicación para ver si esos cambios se pueden realizar.
- Si bien el proceso de agregar registros a *Zotero* es efectivamente muy sencillo, ya que clicando una simple opción almacenamos la url del sitio, el título de la noticia (según los metadatos que posea la página web), una fotografía de la propia página y en otras ocasiones algún dato más, se hace necesario también organizar los registros en carpetas y completarlos con las marcas o descriptores, lo cual facilitará llevar un control exhaustivo para posibles exportaciones futuras mediante las mismas¹.
- El almacenamiento en web de *Zotero* únicamente ofrece 100 Mb de espacio por usuario. Esperamos que con las nuevas versiones esta capacidad aumente. De todas formas, para prevenir esta circunstancia, podemos servirnos de un almacenamiento en un servidor externo, tanto propio como en línea, ya sea de pago, ya sea gratuito.

En definitiva, la intranet ha sido valorada con éxito, convirtiéndose en un instrumento de ayuda al periódico de un gran valor, centralizando recursos y difundiéndolos a todos los elementos del sistema. Dentro de esta intranet, las sindicaciones a contenidos seleccionados mediante palabras clave han servido para ponernos en alerta de multitud de noticias o hechos destacados concernientes a la ciudad de Salamanca, centralizando este esfuerzo. Tampoco queremos olvidar la potencia de los buscadores, ya sea *inLocoIndex*, ya sea los buscadores sobre motores de búsqueda en blogs, donde nos alertarán de contenidos en páginas personales, confidenciales, etc. que de otra manera sería complicado conocer.

La solución de *Zotero* ha sido aplaudida, aunque somos conscientes de que se le puede sacar aún mayor partido, tanto por la participación de todos los redactores, como por las novedades que surgirán en las versiones del gestor que irán apareciendo. Ya hacemos exportaciones directas de manera automática a nuestra intranet por medio de la creación de canales web con las carpetas en las que están organizadas nuestras referencias. Sería ideal y más práctico que en alguna versión futura se nos ofreciera la posibilidad de realizar las sindicaciones de contenidos mediante las marcas o palabras clave, lo cual respondería de una manera más concreta a nuestras necesidades, ya que, sindicando carpetas, los canales resultantes son un poco más generales que si pudiéramos apuntar a los descriptores.

Por lo tanto, se ha creado un sistema integrado de información 2.0 muy válido, mediante el uso de aplicaciones de la web social, que están fomentando la colaboración y cooperación entre todos los estamentos del periódico de una manera ágil y fluida. Permite estar al tanto de cualquier noticia de nuestro interés en fuentes de información externas, además de poder almacenar y difundir mediante RSS aquellas informaciones que cualquier miembro de la empresa estime oportuno, en ambos casos con una difusión directa y automática. Evidentemente, este sistema integrado social lo es internamente, contra la propia naturaleza social de la información, ya que nos encontramos en una empresa privada, con competición directa empresarial sobre empresas y productos similares.

Todo esto ha supuesto dotar de mayor visibilidad e importancia a las tareas de gestión de la información realizadas por el servicio de documentación en el medio, en ocasiones tareas poco visibles (procesos técnicos de alimentación de bases de datos) y que de esta manera han asomado a un primer plano.

Referencias bibliográficas

Alonso-Arévalo, Julio. “*Zotero*: gestor de referencias de software libre”. En: *Universo Abierto*, 2008. Consultado en: 21-08-2009. <http://www.universoabierto.com/578/Zotero-gestor-de-referencias-de-software-libre/>

Cebrián Enrique, Bernardino J. “Nuevos enfoques sobre la misión del documentalista en los medios de comunicación”. En: *Documentación de las ciencias de la información*, núm. 21, 1998, p.91-100.
<http://revistas.ucm.es/inf/02104210/articulos/DCIN9898110091A.PDF>

- Codina, L.; Palma, M. V.** “Bancos de imágenes y sonido y motores de indización en la WWW”. En: *Revista española de documentación científica*, v. 24, n. 3, julio-septiembre 2001, pp. 251-274. Consulta en: 12-09-2009. <http://www.lluiscodina.com/articulos/392.doc>
- Codina, Lluís.** *Documentación audiovisual*. Consultado en: 14-09-2009. <http://www.mindomo.com/view?m=4342efb750f74aee900cf314f24cd8f2>
- Codina, Lluís.** *Documentación periodística*. Consultado en: 14-09-2009. <http://www.mindomo.com/view.htm?m=06523ef513ff404a9048b0d95911fad3>
- Cordón-García, José A.; Martín-Rodero, Helena; Alonso-Arévalo, Julio.** “Gestores de referencias de última generación: análisis comparativo de *RefWorks*, *EndNote web* y *Zotero*”. En: *El profesional de la información*, 2009, julio-agosto, v. 18, n. 4, pp. 445-454.
- Cornellá, Alfons.** *Cómo sobrevivir a la infoxicación*. 2001. consultado en: 12-08-2009. http://www.infonomia.com/img/pdf/sobrevivir_infoxicacion.pdf
- Frías Castillo, Amparo; Rey Martín, Carina.** “Los servicios personalizados de información de actualidad en los medios de comunicación españoles a través de internet”. En: *Jornadas de gestión de la información*, 2007, pp. 11-24.
- Fuentes i Pujol, María Eulalia.** “Características generales de la documentación periodística y características específicas de los medios de comunicación escritos”. En: Fuentes i Pujol, María Eulalia. *Manual de documentación periodística*. Madrid. Síntesis, 1995, pp. 135-145. ISBN: 978-84-7738-304-8
- Guallar, Javier; Cornet, Anna.** “Fuentes de información digitales en los centros de documentación de prensa: las bases de datos comerciales”. En: *El Profesional de la Información*, 2004, vol. 13, n. 2, pp. 107-117. http://eprints.rclis.org/7858/1/epimar04_guallar-cornet_fuentes1.pdf
- Guallar, Javier; Cornet, Anna.** “Fuentes de información digitales en los centros de documentación de prensa: recursos web”. En: *El Profesional de la Información*, 2005, vol. 14, n. 4, pp. 296-309. http://eprints.rclis.org/8003/1/epijul05_guallar-cornet_fuentes2.pdf
- Guallar, Javier.** “La renovación de los diarios digitales: rediseños y web 2.0”. En: *El profesional de la información*, 2007, vol. 16, n. 3, pp. 235-242. http://eprints.rclis.org/11822/1/epi07_guallar_renovacion-diarios-digitales.pdf
- Introl, Información y Control de publicaciones.** Consultado en: 15-08-2009. <http://www.ojd.es/>
- Margaix Arnal, Dídac .** *Informe APEI sobre web social.*, 2008 Informes APEI . APEI, Asociación Profesional de Especialistas en Información. Consultado en: 20-08-2009. <http://eprints.rclis.org/15106>

Merlo-Vega, José Antonio (coord.). “Dossier: bibliotecas y web social”. En : *Educación y biblioteca* 19, 2007, pp. 62-124.

Merlo-Vega, José Antonio. “Las diez claves de la Web social”. En: *Thinkepi*. Consultado en: 01-09-2009. <http://www.thinkepi.net/las-diez-claves-de-la-web-social/>

Paul, Nora. “Media libraries and new media”. En: *NetMedia Conference*, 1997, p.2. Consultado en: 28-08-2009. http://www.poynter.org/content/content_view.asp?id=5693

Protecmedia. Consultado en: 15-08-2009. <http://www.protecmedia.com/>

¹ Es importante señalar en este sentido que en el caso de literatura científica, objeto en mayor medida de todos los gestores, la importación de artículos a *Zotero* es muchísimo más completa, directa y automatizada, existiendo una conexión total con diferentes recursos de un gran número de las más importantes empresas distribuidoras de documentación científica, a la que se le van añadiendo sitios como *Flickr*, *Amazon* y *Youtube*.