

Grado en Información y Documentación
Facultad de Filosofía y Letras
Universidad de León
Curso 2012 / 2013

Redefinición del servicio de DSI usando RSS y herramientas de la web social

Redefinition of the SDI service using RSS and social web tools

Realizado por el alumno D. Javier Leiva Aguilera

Tutorizado por la profesora Dña. Josefa Gallego Lorenzo

VISTO BUENO DEL TUTOR DEL TRABAJO FIN DE GRADO

La Profesora Dña. Josefa Gallego Lorenzo como Tutora del Trabajo Fin de Grado titulado "Redefinición del servicio de DSI usando RSS y herramientas de la web social" realizado por D. Javier Leiva Aguilera en el Grado de Información y Documentación, informa favorablemente el mismo, dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmo, para dar cumplimiento al art. 15.3 del R.D. 1393/2007, de 29 de octubre.

En León a 14 de agosto de 2013

VºBº Fdo.:

Resumen

Se analizan las características del servicio de DSI (Difusión Selectiva de la Información), así como la vigencia actual del servicio en un contexto marcado por una enorme generación y difusión de información a través de internet. Se estudian las posibilidades de las herramientas de redes sociales y del formato RSS y se elabora un análisis de las más importantes para concluir cuáles de ellas pueden responder mejor a las necesidades de los usuarios y del servicio. Para finalizar, se realiza una propuesta de diseño de un servicio de DSI haciendo uso de las herramientas seleccionadas.

Palabras clave

DSI; RSS; Servicios bibliotecarios; Información electrónica; Web social

Abstract

This paper analyzes the characteristics of a SDI service (Selective Dissemination of Information) and its validity in a context marked by a huge generation and publication of information through the internet. Then, it studies the potential of social networking tools and the RSS format and analyzes the most important among them to conclude which ones can best meet the needs of the users and the service. Finally, there is a proposal to design a SDI service using selected tools.

Keywords

SDI; RSS; Library services; Electronic information; Social media

Sumario:

1 Introducción	5
2 Objetivos / Metodología	7
2.1 Revisión de literatura y análisis del servicio de DSI y de sus necesidades	8
2.2 Evaluación de herramientas para la prestación del servicio de DSI	8
2.3 Análisis de los datos y propuesta definitiva	8
3 Desarrollo / Resultados	10
3.1 Difusión Selectiva de la Información	10
3.1.1 Definición	10
3.1.2 ¿Sigues siendo necesaria?	12
3.1.3 El proceso de DSI	12
3.1.3.1 Establecimiento de los perfiles informativos (temáticos)	13
3.1.3.2 Suscripción del usuario al tema o temas de su interés	14
3.1.3.3 Adquisición, selección y organización de la información por parte del profesional bibliotecario	14
3.1.3.4 Recepción de la información correspondiente al perfil o perfiles suscritos	15
3.2 Análisis de herramientas para la prestación de un servicio de DSI	16
3.2.1 Adquisición: Agregadores RSS	16
3.2.1.1 Análisis de agregadores	17
3.2.2 Indización y difusión: herramientas de etiquetado y generación de RSS	24
3.2.3 Difusión: redes sociales	25
3.2.3.1 Análisis de redes sociales	26
3.3 Propuesta concreta de herramientas y definición de un servicio real de DSI para una biblioteca pública	30
3.3.1 Esquema del proceso	30
3.3.2 Desarrollo del proceso	33
3.3.2.1 Descriptores	33
3.3.2.2 Definición	33
3.3.2.3 Generación de RSS	34
3.3.2.4 Organización del agregador	35
3.3.2.5 Preparación de los canales de difusión	35
3.3.2.6 Preparación de las herramientas auxiliares	36
3.3.3 Adquisición	36

Redefinición del servicio de DSI usando RSS y herramientas de la web social

3.3.3.1 Selección de fuentes	37
3.3.3.2 Suscripción de las fuentes	38
3.3.4 Revisión y selección	39
3.3.5 Procesamiento	40
3.3.6 Difusión	40
3.3.6.1 Agregador del usuario	41
3.3.6.2 Seguimiento de perfiles	41
3.3.6.3 Suscripción vía correo electrónico	43
4 Conclusiones	44
5 Bibliografía	46

Tablas

I. Análisis de Feedly	19
II. Análisis de Digg Reader	20
III. Análisis de AOL Reader	21
IV. Análisis de Netvibes	22
V. Resumen del análisis de agregadores	23
VI. Análisis de Facebook	26
VII. Análisis de Twitter	27
VIII. Análisis de Google Plus	28
IX. Resumen del análisis de redes sociales	29

Imágenes

1. Esquema del proceso de prestación del servicio de DSI en una biblioteca pública	32
2. Perfil de Twitter @dsi_deportes	36
3. Creación de una alerta en Talkwalker Alerts	37
4. Suscripción de fuentes en Feedly	38
5. Marcar un elemento como no leído en Feedly	39
6. Elementos relacionados con una etiqueta en Diigo	40
7. Configuración de un canal automatizado de difusión den Twitterfeed	42
8. Mensaje de configuración correcta en Twitterfeed	42
9. Perfil de Twitter con mensaje publicado de forma automática	43

1 Introducción

La DSI o servicio de Difusión Selectiva de Información ha existido como concepto desde finales de la década de los 50 del siglo XX y fue introducido por Hans Peter Luhn en la *IBM Journal of Research and Development*¹ (O'NEIL, 2001). Esencialmente, se trata de un proceso mediante el cual los individuos definen sus necesidades informativas en un sistema que los provee posteriormente y a lo largo del tiempo de nuevos materiales que responden a dichas necesidades. Este sistema está gestionado por una biblioteca, que es quien ofrece el servicio.

Los primeros servicios DSI empezaron a aparecer a mediados de los 70, pero fue durante la última década del siglo XX cuando tuvieron su época de máximo esplendor: uno de los primeros que usaba herramientas electrónicas fue el SIFT (Standford Information Filtering Tool), de 1994; sus fuentes de información eran grupos de USENET o listas de discusión (MARCIA, 2008).

La razón de ello es que los sistemas de gestión automatizada de bibliotecas empezaron a incorporar entre sus especificaciones técnicas la posibilidad de realizar una gestión integral del servicio, de modo que excepto las partes de conceptualización del DSI y de selección de la información el resto de tareas se realizaban de forma automática.

Tradicionalmente, en un servicio de DSI el bibliotecario ha trabajado solo con aquella documentación adquirida por la biblioteca siguiendo los cauces formales tradicionales: compra de monografías, suscripción a bases de datos y publicaciones periódicas. Así, el proceso se desarrolla del siguiente modo:

1. Recepción de nuevos materiales o repetición de búsquedas en las bases de datos suscritas.
2. Análisis de la pertinencia a los perfiles definidos en el servicio de DSI.
3. Indexación de la documentación pertinente.

Una vez realizado lo anterior, el usuario recibe las novedades seleccionadas sobre los temas que le interesan (habitualmente vía correo electrónico).

A lo largo de la última década se ha producido una generalización del uso de internet y la eclosión de la llamada web social, formada por diversas plataformas tecnológicas que permiten la publicación e intercambio en abierto de información de forma masiva y por cualquier institución o persona, así como su máxima difusión a escala global (redes sociales, blogs, sistemas de etiquetado colaborativo, etc.).

¹ LUHN, H. P. A Business Intelligence System. *IBM Journal of Research and Development*, Oct. 1958, v. 2, n. 4, p. 314-319

Asimismo, y al mismo tiempo, el formato RSS² ha surgido y se ha constituido como una alternativa válida de difusión de cualquier tipo de contenido.

En este contexto, se plantea la hipótesis de que los servicios de DSI podrían aprovechar los nuevos medios e información disponible para resultar más exhaustivos, útiles y conocidos por el universo de usuarios potenciales. Lo anterior podría resumirse en la siguiente pregunta de investigación: ¿Pueden el formato RSS y las herramientas de la web social ayudar a mejorar los sistemas de DSI en las bibliotecas?

No se ha hallado literatura científica que ofrezca respuesta a la pregunta anterior más que de forma parcial o, si se aproxima, su publicación es antigua y no responde a la totalidad de posibilidades teóricas actuales (ALMEIDA; MÁRDERO, 2008). Por ello, se puede afirmar que en la actualidad la definición de los servicios de DSI sigue respondiendo en gran medida a las posibilidades existentes a finales del siglo pasado. En concreto:

- El fondo era solo aquello que se adquiría directamente vía suscripción, compra, donativo o intercambio y que pasaba a formar parte del catálogo de la biblioteca.
- Las posibilidades de hacer llegar las novedades sobre un tema determinado al usuario pasaban casi exclusivamente por el correo electrónico o, en cualquier caso, por sistemas cerrados de la biblioteca que ofrecía el servicio.

Así que la DSI es un servicio al que se ha dejado de prestar la atención que consideramos que merece. Por ese motivo, la presente propuesta cree detectar una oportunidad de mejora en un servicio que, actualizado, puede tener plena vigencia. Por otro lado se considera que, en un contexto de hiperabundancia informativa, la biblioteca puede aprovechar esta oportunidad para tomar posición como un agente indispensable en el proceso de detección y selección de información relevante para las personas.

Por todo lo anterior, se pretende trabajar en la redefinición del concepto de DSI, adecuándolo al contexto actual y a las posibilidades en materia de:

- Información disponible
- Posibilidades para la recuperación de información de cara a su posterior filtrado
- Formas de suscripción
- Métodos de difusión

² Acrónimo de *Really Simple Syndication*.

2 Objetivos / Metodología

El presente trabajo parte de una revisión bibliográfica³ que sirve para fijar las bases acerca de lo que es y se considera como un servicio de DSI. Como se ha mencionado, parece ser un servicio que podría aprovecharse muy bien de las tecnologías y herramientas que han aparecido en los últimos años con la generalización del uso de internet por parte del gran público así como de las herramientas de la web social, que permiten la difusión casi ilimitada y en múltiples formatos y manifestaciones de información de toda índole, profundidad y grado formal.

El objetivo global del trabajo será ofrecer una alternativa válida para que el servicio de DSI mejore y siga vigente gracias a la introducción y aprovechamiento de las tecnologías y dinámicas de la web social.

Lo anterior podría concretarse en los siguientes objetivos específicos:

- Revisión del concepto de DSI, como servicio y como proceso, e identificación de sus elementos clave.
- Elaboración de una nueva definición, actualizada, de lo que actualmente puede ser considerado como un servicio de DSI.
- Valoración del uso del RSS para la recuperación y difusión de información e identificación de las plataformas más adecuadas.
- Identificación de plataformas de la web social adecuadas para la prestación de un servicio de DSI.
- Elaboración de una propuesta para el establecimiento de un servicio de DSI, según los parámetros actuales y que incluya herramientas concretas de la web social así como de proceso y gestión de información vía RSS.

La metodología se va a basar en la investigación teórica, realizando a partir de ella una propuesta de tipo práctico que dejará campo abierto para trabajos posteriores que puedan estar basados en la investigación-acción.

³ Las referencias bibliográficas se han realizado según las normas *UNE 50-104-94* e *ISO 690-2* (para documentos electrónicos)

2.1 Revisión de literatura y análisis del servicio de DSI y de sus necesidades

En un primer momento, lo que se pretende es realizar una revisión de la literatura (análisis de fuentes documentales) para obtener una visión completa sobre el servicio DSI, tanto a nivel conceptual como de experiencias de aplicación en distintos contextos bibliotecarios. Al mismo tiempo, se pretende visualizar la evolución del servicio desde su formulación inicial hasta el día de hoy. Esta primera aproximación metodológica deberá servir para poder fijar el punto de partida a partir del cual se puedan estudiar y proponer las mejoras que se pretenden para el servicio de DSI.

Siguiendo la misma metodología, se realizará una revisión de las tecnologías disponibles dentro de la web social y que por sus características puedan ser de aplicación en el servicio de DSI. En concreto, se buscarán y analizarán herramientas que ofrezcan prestaciones relacionadas con la recuperación automatizada de información publicada en cualquier formato, por cualquier autor y en cualquier medio disponible a través de internet, así como otras relacionadas con la selección, indización y difusión. Previamente, se habrán identificado los requisitos mínimos que debe cumplir una herramienta para ser considerada dentro de la propuesta actualizada para el servicio de DSI.

Una vez se haya realizado la revisión anterior y cotejado las herramientas disponibles con la guía de requisitos, se redactará la propuesta actualizada de servicio de DSI para bibliotecas. Este proceso se describe en los dos siguientes puntos.

2.2 Evaluación de herramientas para la prestación del servicio de DSI

Una vez establecido claramente lo que entendemos por DSI, así como las bases mínimas necesarias para que un servicio puede ser considerado como tal y resulte de utilidad para los usuarios, se revisarán cuáles de las herramientas de internet en general y de la web social en particular pueden ser las más adecuadas para una propuesta actualizada de su prestación.

De esta segunda fase se obtendrán nombres concretos de productos presentes en el mercado sobre los cuales se realizará la propuesta posterior.

2.3 Análisis de los datos y propuesta definitiva

Una vez terminadas las fases anteriores, el trabajo estará en disposición de realizar una propuesta articulada que sea capaz de describir un servicio de DSI en los términos más adecuados del momento presente. Esta tercera y última fase será la plasmación de ello mismo.

La redacción de la propuesta incluirá las herramientas concretas seleccionadas en la fase anterior así como la descripción completa del servicio, pudiendo servir de hecho como manual de instrucciones para una biblioteca que quisiera implantarlo. Todo ello se realizará basándose en un supuesto teórico concreto como es el de la biblioteca pública.

3 Desarrollo / Resultados

3.1 Difusión Selectiva de la Información

3.1.1 Definición

Tal como se ha mencionado anteriormente, la DSI fue ideada y conceptualizada a mediados del siglo XX por Luhn, que la describe como un *servicio dentro de una organización que se ocupa de canalizar nueva información, de cualquier fuente, a los clientes dentro de la organización, donde la probabilidad de utilidad en relación con el trabajo o interés actual es alta*. Suseema Kular, más tarde, se encarga de otorgar la responsabilidad en la prestación de este servicio a los bibliotecarios (HOSSAIN; ISLAM, 2008).

Tenemos, pues, unos usuarios (o clientes, como los denomina Luhn) que trabajan en un entorno que demanda información útil para cubrir sus necesidades (profesionales o no, según el propio autor) y el personal bibliotecario los provee de ella independientemente de cuál sea la fuente.

Pensando en las fuentes, debemos distinguir entre origen y tipología documental de las mismas. En el primer caso, todos los autores consultados coinciden en que la información a proveer puede provenir tanto del fondo de la biblioteca como del exterior. Esto ha estado claro incluso en momentos previos a internet, en los que la cantidad de información y su accesibilidad era mucho más reducida que en la actualidad (otra cosa distinta es que, por la dificultad técnica de gestión, la realidad haya llevado casi siempre a trabajar solamente con fondo propio); por lo tanto, a este respecto no hay debate y queda claro que quien presta un servicio de DSI debe tener en cuenta cualquier fuente a la que pueda tener acceso.

En cuanto a la tipología documental, no encontramos unanimidad entre los autores. Cebrián (2003), por ejemplo, limita el alcance de la DSI a la información bibliográfica. Por su parte, Santovenia (2006) abre totalmente el espectro y afirma que *la DSI ya no es más un servicio típicamente bibliográfico, como sucedió con las bases de datos al convertirse en textuales, sino un servicio de información que permite sobre iguales principios recibir información tanto bibliográfica como a texto completo*. Almeida (2008) abunda en esta segunda visión del asunto defendiendo que en el escenario internet la DSI debe ser considerada con una concepción más amplia que la que tuvo al principio. Consideramos que esta discrepancia se debe a razones ligadas al momento en que ha sido publicado cada texto y no tanto a razones de concepto: se puede decir que en 2003 (cuando Cebrián publicó su trabajo) las redes sociales de internet no existían, y solo los blogs empezaban a aparecer como herramienta a través de la cual cualquiera podía publicar y compartir todo tipo de contenido. Tres años más tarde (y de forma más acusada en 2008) los blogs inundaban la red de nueva información a cada momento, así que es

lógico que Santovenia mostrara una visión mucho más amplia de este tema. No parece descabellado afirmar que en este 2013, con un número cada día mayor de usuarios compartiendo información propia y ajena en las redes sociales, blogs y otras plataformas, estos y otros autores estarían de acuerdo en que un servicio de DSI debe tener en cuenta como fuente cualquier tipología documental siempre que el contenido se ajuste a las necesidades.

En cuanto al alcance, autores como Cebrián, Mahapatra y Chakrabarti o incluso la Unesco lo limitan al uso de información científica. Algunos, como el propio Luhn, aceptan cualquier tipo de información, mientras que la mayoría no se pronuncian sobre este aspecto. La propuesta en este trabajo es la de considerar este tema desde una visión lo más amplia posible, en la línea de Luhn y atendiendo a las siguientes consideraciones:

- Hoy en día la información de calidad ha dejado de circular exclusivamente por los canales tradicionales, así que limitar el servicio al contenido de publicaciones científicas puede conducir a la pérdida de resultados relevantes (pese a que ello conlleve un aumento de dificultad en la evaluación y selección de los contenidos).
- No se puede establecer a priori un límite en este asunto, pues la DSI puede estar dirigida a subsanar las necesidades informativas de tipo profesional pero también las de tipo personal.
- Ahondando en la consideración anterior, cualquier tipo de unidad informativa es susceptible de ofrecer un servicio de DSI (lo que incluye bibliotecas públicas), así que no parece razonable que haya que dejar de lado a priori todo el contenido de tipo divulgativo.

Ampliando la definición inicialmente ofrecida por Luhn, Hossain e Islam (2008) afirman que al usuario se le ofrece regularmente una selección de documentos a partir de una selección previa temática (perfil) individual. Ésta se materializa en una suscripción (SOUTO, 2006) que es alimentada de forma periódica y sin esfuerzo por parte del usuario por las novedades que se producen, que elige un bibliotecario o documentalista encargado del servicio (CEBRIÁN) y que coinciden con el perfil. Fidoten, Mahapatra y Chakrabarti amplían el concepto de usuario y consideran que éste puede referirse a un individuo o grupo.

Resumiendo, pues, definimos la DSI como un servicio bibliotecario de provisión periódica de información a usuarios de todo tipo suscritos al mismo, en base a unos perfiles definidos previamente y atendiendo a una selección basada en la recuperación y selección de información de todo tipo, alcance y origen.

3.1.2 ¿Sigue siendo necesaria?

No hay duda de que en los tiempos actuales cualquier ciudadano sigue teniendo necesidades informativas que debe satisfacer y que, por lo tanto, a priori parece que un servicio en el cual profesionales de la información seleccionan y proveen de ella debería ser plenamente vigente.

Pasando a un plano más concreto, debemos tener en cuenta que el entorno informativo es muy distinto hoy en día del que se daba en el momento de definición de la DSI y en sus inmediatas décadas posteriores. Ya en el año 2000, podemos leer que *el gran volumen de fuentes de información disponibles, especialmente de aquellas accesibles a través de Internet, hace que la búsqueda y consulta de noticias y novedades de una especialidad se convierta a menudo en un proceso difícil y costoso* (ARAGÜES). En la misma línea argumenta O'Neil (2001) que *information overload is a pervasive problem in the internet age. [...] The ability of individuals to comprehend and search all the information sources of interest as a regular task in maintaining currency in satisfying a specific information need is becoming increasingly difficult*.

Ha pasado más de una década desde que se publicaron esas afirmaciones y la superabundancia informativa no ha hecho más que aumentar. Solo dos ejemplos que muestran magnitudes enormes de nueva información generada: se estima que durante cada minuto de 2012 se publicaban 347 artículos en blogs de la plataforma Wordpress y 48 horas de nuevos videos en el sitio Youtube.com⁴.

Pese a que el acceso a la información se ha extendido y gran parte de la sociedad desarrollada puede llegar a mucho contenido de todo tipo sobre cualquier tema desde su propia casa y a costes bajos, es tanto el volumen total sobre el que hay que realizar la selección de lo que es más relevante, que en vez de ser cada vez más fácil para el usuario dicho proceso se torna cada vez más complicado. Por ello, se estima que el servicio de DSI realizado por bibliotecas u otras unidades de información es totalmente necesario en el momento actual y, ante ese planteamiento se realiza la propuesta contenida en el presente trabajo.

3.1.3 El proceso de DSI

Una vez definida la DSI y habiendo concluído que es un servicio con plena vigencia, vamos a fijarnos en el proceso que se desarrolla en su prestación. A nivel general, Hossain e Islam distinguen cuatro etapas:

1. Establecimiento de los perfiles informativos (temáticos)
2. Suscripción del usuario al tema o temas de su interés
3. Adquisición, selección y organización de la información por parte del profesional bibliotecario
4. Recepción de la información correspondiente al perfil o perfiles suscritos

⁴ JAMES, Josh. How much data is created every minute? *Inside the DomoSphere* [en línea]. 8 junio 2012. [citado 31 julio 2013]. Disponible en internet: <http://www.domo.com/blog/2012/06/how-much-data-is-created-every-minute>

3.1.3.1 Establecimiento de los perfiles informativos (temáticos)

El primer paso en el diseño de un servicio de DSI es el establecimiento de los perfiles que se van a cubrir. Dicho de otro modo, sobre qué temáticas se va a realizar la selección de contenidos a partir de la cual se va a proveer de novedades a los usuarios.

Por supuesto, la definición debe estar centrada en el usuario y en sus necesidades, y tiene que quedar enmarcada en las funciones de la biblioteca que prestará el servicio (pública, especializada en una área determinada...). También deberá tener en cuenta las posibilidades a nivel de recursos, tanto económicos como humanos.

En los primeros años de prestación del servicio utilizando sistemas informáticos, la selección de recursos se realizaba casi siempre teniendo en cuenta solo los recursos propios del fondo de la biblioteca y contenidos en su catálogo o en las bases de datos que pudiera tener contratadas. Este hecho permitía, por un lado, que los temas disponibles coincidieran con los descriptores del catálogo o bases de datos, y por el otro que el usuario pudiera configurar sus suscripciones usando cualquiera de ellos e incluso combinaciones mediante búsquedas booleanas (el mismo software realizaba todo el proceso de DSI). Como se ha mencionado, ahora la DSI puede incluir información de cualquier origen; por lo tanto es inviable establecer un sistema tan exhaustivo (O'NEIL, 2001), así que el sistema puede servir como referencia para los bibliotecarios (que siguen teniendo el catálogo y las bases de datos) para establecer un listado de descriptores a incluir en el servicio, pero en cualquier caso dicho listado debe ser decisión final suya y no del usuario de manera individual. La personalización total, aún existiendo, la traspasamos a una etapa posterior.

Una vez decididos los descriptores mediante los cuales se van a vehicular las novedades informativas, debe establecerse un sistema para permitir que se generen canales de salida únicos para esa información. Para ello, se considera que la tecnología RSS puede ser algo esencial (MARCIA, 2008).

RSS es un formato de texto, estándar y público, cuyo empleo fundamental hoy es la entrega de noticias y diversos contenidos por medio de la red en forma automática. Posibilita, entre muchas otras opciones, el recibo de actualizaciones y novedades aparecidas en los sitios web que disponen del servicio y que son de nuestro interés. Así, sus usuarios, por ejemplo, pueden disponer de los titulares publicados por cientos de sitios web de información, sin necesidad de conectarse uno por uno a cada uno de ellos y saber en el momento cuando un sitio elegido actualiza sus páginas.
(Santovenia, 2006)

La consulta de información en formato RSS requiere un programa informático llamado agregador. Este puede ser de escritorio, integrarse en el correo o usarse vía web (estos son los más populares).

Así pues, y recapitulando, la biblioteca impulsora de un servicio de DSI deberá elaborar un listado de descriptores que respondan a los intereses y necesidades de sus usuarios, atendiendo al mismo tiempo a los recursos disponibles para dar

cobertura a todos ellos. En un segundo paso, deberá prever un sistema que permita convertir la información seleccionada para cada uno de esos descriptores en formato RSS.

3.1.3.2 Suscripción del usuario al tema o temas de su interés

En el punto anterior se afirmaba que el usuario iba a seguir pudiendo personalizar sus suscripciones, pero en una etapa posterior a la de definición de descriptores. Efectivamente, eso podría realizarse en la etapa de la suscripción.

Para ello, deberemos atender al mismo tiempo a ese principio de selección de descriptores por el personal bibliotecario y al precepto que marca Santovenia cuando dice que *hoy en día se considera que el diseño de un servicio de DSI debe realizarse previendo una intervención humana pequeña, traspasando al usuario la capacidad de construir su propio perfil de la forma más cercana a sus intereses*.

Así pues, según parece necesitamos dar total control al usuario pero sin complicarle demasiado la vida y manteniendo la viabilidad de la prestación del servicio. Afortunadamente el RSS, combinado con algunas otras herramientas, nos van a permitir cumplir con ambos preceptos. Lo veremos en la propuesta concreta de servicio de DSI que se realiza en este trabajo, pero por el momento es importante adelantar que se considera necesario ofrecer dos modalidades de suscripción:

- Directamente vía RSS, mediante un agregador en uso por el usuario. Ya existen lugares que han puesto en marcha este servicio, y un ejemplo de ello podría ser Al Día⁵, de la Red de Salud de Cuba Informed (Santovenia, 2006).
- A través de espacios en redes sociales que el usuario use, creados y mantenidos desde la propia biblioteca. Esta es la novedad más importante que consideramos que aporta el presente trabajo, pues elimina la obligación de que el usuario use una herramienta específica para recibir la información permitiéndole recibirla integrada en el flujo informativo de herramientas que en muchos casos ya puede estar usando con otros fines.

3.1.3.3 Adquisición, selección y organización de la información por parte del profesional bibliotecario

Al ser el origen de la información a seleccionar en la DSI tan heterogéneo, no siempre va a ser posible homogeneizar las fuentes de entrada de novedades para su selección posterior (adquisición). No obstante, en la medida de lo posible y al igual que se propone su uso para permitir las suscripciones de los usuarios, también parece adecuado el uso de RSS por parte de los bibliotecarios como un *instrumento valioso que contribuye mucho en la recuperación de la información relevante* (ALMEIDA, 2008).

⁵ <http://boletinaldia.sld.cu/aldia/>

Al final, la adquisición de nuevos contenidos para su selección o no se va a basar en búsquedas de información. En ese sentido, O'Neil (2001) distingue entre dos tipos de búsqueda: retrospectiva y persistente.

First, retrospective querying is the type of query executed by a typical internet search engine. The results of the search are a retrospective look into what the search engine has collected in the past [...]. Persistent querying is most concerned with the arrival and dissemination of new information items arriving at an information provider. Unlike retrospective queries which are a one-time query to an information source, persistent queries remain active over time and operate to cull new information from information sources on a user's behalf.

Afortunadamente, el formato RSS permite sacar el máximo partido a ambos tipos de búsqueda convirtiendo las retrospectivas en búsquedas persistentes a través de las llamadas alertas de búsqueda. En concreto, eso significa que podemos convertir una cadena de búsqueda en un canal RSS que sirva para ejecutar regularmente nuestras búsquedas retrospectivas en un buscador. Adicionalmente, el agregador mediante el cual consultemos los resultados es capaz de detectar ítems ya visualizados y por lo tanto proveernos solo de lo que realmente es nuevo para nosotros.

Así pues, para la adquisición deberemos establecer una serie de alertas de búsqueda a las que sumaremos suscripciones a fuentes concretas seleccionadas por su relevancia. Todo ello lo configuraremos en un agregador, donde lo ideal sería organizar las fuentes de entrada de manera coincidente con el listado de descriptores seleccionados en la primera fase.

En cuanto a la selección, se trata de un proceso intelectual que el profesional debe realizar regularmente a fin de proveer de nueva información de interés al usuario. En concreto, deberá revisar periódicamente cuáles son los nuevos contenidos recibidos y valorar su adecuación respecto a novedad, aportación, etc. Los ítems no considerados relevantes serán descartados, mientras que los seleccionados para entregar al usuario serán procesados e incorporados a la DSI.

La organización, como es lógico, deberá seguir también el listado de descriptores seleccionados y estará pensada para una óptima transmisión al usuario.

3.1.3.4 Recepción de la información correspondiente al perfil o perfiles suscritos

La recepción de la nueva información por parte del usuario se puede establecer de distintas formas: páginas web, correo electrónico, dossier en una cuenta ftp, etc. (O'NEIL, 2001). En esta propuesta apostamos, como ya se ha comentado, por una posible doble vía:

- Vía agregador a través de la suscripción directa de los canales RSS generados por parte del usuario.

- Vía redes sociales a través de la suscripción a perfiles o páginas (según el caso)

Alternativamente, es posible ofrecer al usuario la suscripción vía correo electrónico usando algún servicio que convierta el RSS en un boletín periódico. En la Biblioteca del Conselho Federal de Enfermagem (Brasil) lo ofrecen y usan la herramienta Feedburner⁶ (MARCIA, 2008). Incluiremos esta posibilidad en la propuesta práctica de DSI.

En cualquier caso, la intención no es crear paquetes de novedades y esperar a difundirlos en una fecha concreta o atendiendo a un determinado volumen de contenido, sino realizar una liberación continua y a medida que se vaya realizando la adquisición, selección y proceso.

3.2 Análisis de herramientas para la prestación de un servicio de DSI

3.2.1 Adquisición: Agregadores RSS

Desde el punto de vista de la prestación del servicio de DSI, la mayor utilidad en el uso de agregadores RSS se produce en la adquisición de contenidos. Un agregador es un software capaz de suscribir e interpretar canales RSS, de tal modo que cualquier persona puede aglutinar allí gran cantidad de fuentes de información y organizarlas del modo que más convenga a sus intereses. El agregador es capaz de detectar los nuevos contenidos de las fuentes suscritas y hacerlos visibles sin necesidad de acudir a la fuente original, de tal manera que su uso puede servir para realizar todo el proceso de recolección y selección de contenidos.

La organización de las fuentes es tarea del bibliotecario y, como se ha mencionado, idealmente debería coincidir con los descriptores que se han definido en el diseño de la DSI. Para ello, el agregador debe tener habilitada la posibilidad de establecer algún tipo de categorización o etiquetado de fuentes.

Por otro lado, debemos prever que a la recepción de contenidos sucede la consulta, evaluación y selección. En esa parte del proceso es necesario algún sistema que permita diferenciar los ítems seleccionados para difundir de los que no lo están.

Una vez realizada la selección, el contenido a difundir debe ser procesado tal como se ha descrito en un punto anterior. Cabe pues preguntarse si los agregadores de contenidos permiten hacerlo de algún modo a fin de poder centralizar toda la gestión del proceso.

El siguiente paso corresponde a la difusión de los contenidos seleccionados y procesados. Tal como se ha especificado, consideramos que el sistema ideal de difusión es utilizando el sistema RSS, ya sea de manera directa o indirecta. Así pues, cabe preguntarse si el agregador permite generar canales RSS de los contenidos seleccionados y, en ese caso, si dicha característica responde a las necesidades de la DSI.

⁶ <http://www.feedburner.com>

En cualquier caso, y teniendo en cuenta que interesa poder difundir también los contenidos a través de redes sociales, habrá que valorar si los agregadores disponen de posibilidades en ese sentido. En primer lugar si permiten compartir recursos de forma directa desde el agregador a las redes sociales y, si ese es el caso, hacia donde permiten que se realice esa compartición.

Resumiendo, a la hora de analizar la utilidad y conveniencia de un agregador RSS, debemos valorar si incluye los siguientes elementos:

- Organización de las fuentes suscritas mediante algún tipo de categorización o etiquetado.
- Marcado o diferenciación de los elementos seleccionados como útiles para el usuario.
- Proceso de los ítems seleccionados mediante algún tipo de categorización o etiquetado.
- Generación de canales RSS de los ítems seleccionados y procesados para el usuario.
- Posibilidad de compartición hacia redes sociales y, en su caso, a cuáles de ellas.

3.2.1.1 Análisis de agregadores

Ya se ha comentado que existen agregadores de escritorio, otros que se integran con el correo electrónico y todavía otros que se pueden consultar directamente a través del navegador (y que utilizan una cuenta de usuario como medio de trabajo). En este trabajo solo vamos a considerar aquellos incluidos dentro de la última opción atendiendo a los siguientes razonamientos:

- Cualquier ordenador dispone hoy en día de un navegador de internet (también los teléfonos móviles y otros dispositivos con acceso a internet), sea cual sea el sistema operativo y versión que utilice. Eso significa que los agregadores que se consultan desde el navegador pueden ser utilizados por cualquiera independientemente del aparato, sistema e incluso navegador concreto que utilice.
- No todos los agregadores de escritorio están disponibles para todos los sistemas operativos.
- Algo parecido ocurre con los agregadores que se integran en programas de gestión del correo electrónico.

Fijémonos, pues, en el panorama de los agregadores que se usan desde un navegador de internet. Desde que en marzo de 2013 Google anunció el cierre del que era líder de la categoría, Google Reader⁷, han sido numerosas las apariciones de nuevas herramientas de esas características así como de movimientos y mejoras anunciadas por los competidores ya existentes. Se hace difícil, pues, elegir de entre todo lo que hay disponible y saber cuáles están ocupando el espacio dejado por el gigante de Mountain View.

⁷ A second spring of cleaning. *Google Official Blog* [en línea]. 13 marzo 2013. [citado 1 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://googleblog.blogspot.com.es/2013/03/a-second-spring-of-cleaning.html>

Dada la imposibilidad de evaluar todos los agregadores existentes, extraemos solo algunos de entre los que recomienda el importante blog de tecnología Gizmodo en *10 Google Reader alternatives that will ease your RSS pain*⁸. En concreto, nos quedamos con los cuatro que cumplen el requisito de funcionar a través de la consulta en un navegador web:

- Feedly⁹
- Digg Reader¹⁰
- AOL Reader¹¹
- Netvibes¹²

Descartamos dos agregadores que cumplen el criterio de consulta en el navegador pero no consideramos adecuados por otros motivos. En concreto:

- Newsblur¹³: su uso va ligado al pago económico a partir de un límite de uso bajo. El resto de alternativas son de uso gratuito, así que se considera innecesario desembolsar dinero en una herramienta de este tipo.
- The Old Reader¹⁴: existen dudas acerca de su continuidad por problemas económicos y de capacidad de desarrollo de sus responsables¹⁵. Por ello, se considera más adecuado centrarse en otras opciones que parecen tener mayores opciones de disponibilidad futura.
- Twitter¹⁶: aunque aparece en el artículo, no es realmente un agregador RSS y no permite la suscripción a canales que usan dicho formato.

Una vez seleccionados los agregadores candidatos, pasamos a realizar un análisis detallado de cada uno de ellos atendiendo a los criterios que hemos marcado en el apartado anterior. Para ello construimos una tabla en la que describimos el criterio, lo valoramos de acuerdo a los objetivos de la DSI y le otorgamos una puntuación numérica basada en la valoración realizada. Cada valor numérico se otorga en una escala de 0 (puntuación más negativa) a 5 (puntuación más positiva), y la suma de

⁸ LIMER, Eric. 10 Google Reader alternatives that will ease your RSS pain. *Gizmodo* [en línea]. 1 julio 2013. [citado 1 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://gizmodo.com/10-google-reader-alternatives-that-will-ease-your-rss-p-5990540>

⁹ <http://www.feedly.com>

¹⁰ <http://digg.com/reader/>

¹¹ <http://reader.aol.com/>

¹² <http://www.netvibes.com>

¹³ <http://www.newsblur.com/>

¹⁴ <http://theoldreader.com/>

¹⁵ BULYGINA, Elena; KRASNOUKHOV, Dmitry. Desperate times call for desperate measures. *The Old Reader: Behind the scenes blog* [en línea]. 29 julio 2013. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://blog.theoldreader.com/post/56798895350/desperate-times-call-for-desperate-measures>

Pese a que en artículos posteriores del blog los responsables de The Old Reader anunciaron que el proyecto iba a contar con nuevos recursos técnicos y económicos que asegurarían su viabilidad, su situación parece ser todavía algo inestable y habrá que esperar un tiempo hasta ver si las nuevas noticias se confirman. Por ese motivo, se mantiene la decisión de excluir a este agregador del trabajo.

¹⁶ <http://www.twitter.com>

totas las puntuaciones establece el valor total que se otorga a la herramienta en el marco de este trabajo.

Herramienta	Feedly		
URL	http://www.feedly.com	Descripción	Evaluación
			Punt.
Organización de las fuentes	<p>Permite la organización de las fuentes suscritas en carpetas, siendo posible asignar a una misma fuente varias carpetas al mismo tiempo. En ese caso, al leer el resultado en una carpeta queda como leído en las demás en las que pudiera estar asignada.</p> <p>Además del listado lateral de carpetas y fuentes, dispone de una función llamada <i>index</i> que nos muestra de manera muy visual la organización de todas nuestras suscripciones.</p>	Se considera que las opciones ofrecidas son suficientes y destaca esa visión global que se comenta, que puede facilitar mucho la organización de los canales suscritos a lo largo del tiempo	5
Marcado de elementos seleccionados	Permite marcar cualquier elemento con una función llamada <i>Save for later</i> . Alternativamente, se pueden marcar elementos seleccionados como no leídos y dejar los no seleccionados como leídos para volver en la parte de proceso a los seleccionados	Pese a que no están pensadas para este uso concreto, las funciones descritas son válidas para lo que se pretende	3
Proceso de los elementos seleccionados	Cualquier elemento seleccionado se puede etiquetar al margen de la carpeta donde estuviera asignada la fuente en conjunto. Es	Se considera que las funcionalidades comentadas son muy positivas de acuerdo a las necesidades de la DSI	5

	decir, se trata de elementos descriptivos distintos. Además, el uso de etiquetas es múltiple, no limitándose a una por recurso		
Generación de canales RSS	No permite la generación de canales RSS para dar salida a los elementos seleccionados	El hecho de no tener esta posibilidad reduce muchísimo la utilidad del punto anterior, ya que pese a poder asignar etiquetas a los recursos seleccionados esas etiquetas no sirven por si mismas como medio para compartir la información con los usuarios ni de manera directa ni indirecta.	0
Compartición en redes sociales	Permite compartir contenido directamente en redes sociales, ofreciendo además bastantes alternativas	Muy bien	5
		TOTAL (sobre 25)	18

Tabla I: Análisis de Feedly

Herramienta	Digg Reader		
URL	http://www.digg.com/reader		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Organización de las fuentes	Permite organizar los canales RSS suscritos en categorías (carpetas). Cada fuente puede estar asignada únicamente a una categoría	Correcto	3
Marcado de elementos seleccionados	Permite guardar para más tarde los elementos a partir de tres funciones distintas: leer más tarde, marcar como favorito (<i>digg</i>) o marcar	Pese a que no están pensadas para este uso concreto, las funciones descritas son válidas para lo que se pretende	4

	como no leído		
Proceso de los elementos seleccionados	No existe ninguna opción para etiquetar o procesar de algún modo los elementos seleccionados	Muy mal	0
Generación de canales RSS	Generar un único canal global desde donde se pueden extraer todos los elementos marcados como favoritos	La función es claramente insuficiente para las necesidades de un servicio DSI	1
Compartición en redes sociales	Permite compartir a Twitter y Facebook	Correcto, aunque podría ofrecer más opciones	3
		TOTAL (sobre 25)	11

Tabla II: Análisis de Digg Reader

Herramienta	AOL Reader		
URL	http://reader.aol.com		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Organización de las fuentes	Permite la organización de las fuentes suscritas en carpetas, siendo posible asignar a una misma fuente varias carpetas al mismo tiempo. En ese caso, al leer el resultado en una carpeta queda como leído en las demás en las que pudiera estar asignada.	Se considera que las opciones ofrecidas son satisfactorias	4
Marcado de elementos seleccionados	Para cada elemento, existe la opción de marcar como no leído así como de asignar una estrella de favorito	Pese a que no están pensadas para este uso concreto, las funciones descritas son válidas para lo que se pretende	3
Proceso de los elementos seleccionados	Se permite asignar etiquetas a los artículos seleccionados. Dichas etiquetas pueden coincidir (si se repite la	Pese a que es positivo el hecho de poder usar etiquetas para procesar elementos, al no estar separado de la función	3

	denominación) o no con categorías que ya se usan para organizar las fuentes	de carpeta o categoría convierte al sistema en confuso y le resta utilidad	
Generación de canales RSS	No permite la generación de canales RSS para dar salida a los elementos seleccionados	Muy mal	0
Compartición en redes sociales	Permite compartir en redes sociales y otras plataformas, ofreciendo bastantes alternativas	Muy bien	5
		TOTAL (sobre 25)	15

Tabla III: Análisis de AOL Reader

Herramienta	Netvibes		
URL	http://www.netvibes.com		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Organización de las fuentes	Las fuentes se pueden organizar en pestañas, pudiendo añadir cada una de ellas a múltiples pestañas distintas. En ese caso, leer un resultado de una pestaña no afecta a otra pestaña, donde esa misma lectura seguiría pendiente de lectura	Esta es la herramienta que visualmente destaca sobre las anteriores, por la diferencia de su concepción. Pese a que la organización por pestañas parece en principio bastante útil en cuanto a la claridad que aporta en las posibilidades de delimitación de descriptores o temas, a nivel práctico parece más operativo el sistema que utilizan las otras herramientas analizadas	4
Marcado de elementos seleccionados	No existe una manera cómoda de asignar algún tipo de marca a un contenido para poder recuperarlo más	Muy mal	0

	tarde		
Proceso de los elementos seleccionados	No existe ninguna opción para etiquetar o procesar de algún modo los elementos seleccionados	Muy mal	0
Generación de canales RSS	No permite la generación de canales RSS para dar salida a los elementos seleccionados	Muy mal	0
Compartición en redes sociales	Cada elemento puede ser compartido en varias redes sociales	Muy bien	5
		TOTAL (sobre 25)	9

Tabla IV: Análisis de Netvibes

A continuación mostramos una tabla resumen ordenando las herramientas de mejor a peor puntuación:

Herramienta	Organización	Marcado	Proceso	Generación de RSS	Redes sociales	Punt. total
Feedly	5	3	5	0	5	18
AOL Reader	4	3	3	0	5	15
Digg Reader	3	4	0	1	3	11
Netvibes	4	0	0	0	5	9

Tabla V: Resumen del análisis de agregadores

Vistos los resultados, en la propuesta práctica de definición de un servicio de DSI recomendamos el uso de Feedly como agregador RSS.

Para finalizar, no se puede obviar que del análisis de todas las herramientas queda claro que existen carencias en lo que respecta a proceso y, sobre todo, salida de resultados vía canales RSS. Dicha evidencia da pie a recomendar el uso de agregadores para la parte de recepción y análisis (en concreto Feedly, como se ha

mencionado), pero no para las fases de procesamiento y salida. Para ello, usaremos una herramienta más adecuada para ello: una plataforma de marcadores sociales.

3.2.2 Indización y difusión: herramientas de etiquetado y generación de RSS

Una plataforma de marcadores sociales es un servicio web que permite *almacenar, clasificar y compartir enlaces en internet o en una intranet*¹⁷. Esa clasificación se puede realizar mediante etiquetas (lo más habitual), listas de recursos o grupos (en los que varios usuarios pueden añadir recursos).

A tenor de esto, parece evidente que un servicio de este tipo podría solucionar nuestras necesidades a nivel de procesamiento de los recursos seleccionados. Simplemente deberíamos introducir en el sistema aquellos contenidos que hayamos seleccionado en el agregador y asignarles etiquetas coincidentes con los descriptores del servicio. El siguiente paso sería que esos recursos etiquetados, que serían de consulta directa por parte de los usuarios ya que se trata de servicios cuya actividad se realiza en abierto, pudieran además difundirse según los requisitos que hemos establecido.

En resumen, pues, necesitamos comprobar que existe alguna herramienta de marcadores sociales que permita:

- Asignar descriptores a los recursos introducidos, ya sea en forma de etiquetas o de cualquier otro sistema parecido.
- Generar un canal RSS para cada uno de esos descriptores, de modo que se habilite la posibilidad de suscripción directa vía agregador por parte del usuario o de publicación a través de redes sociales por parte de la biblioteca.

Según Tramullas (2011), las únicas dos herramientas que cumplen con los requisitos son Delicious¹⁸ y Diigo¹⁹. Sin embargo, comprobamos que en el lapso de dos años transcurridos desde la publicación de dicho artículo se han producido cambios y Delicious ha dejado de ofrecer la posibilidad de generación de canales RSS de todas las etiquetas. No se han encontrado nuevas herramientas surgidas en este período que puedan entrar a formar parte del análisis.

Vistos los resultados de estas averiguaciones, en la propuesta práctica de definición de un servicio de DSI recomendaremos el uso de Diigo para la asignación de descriptores y generación de canales RSS asociados a ellos.

¹⁷ Marcadores sociales. *Wikipedia* [en línea]. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: https://es.wikipedia.org/wiki/Marcadores_sociales

¹⁸ <http://www.delicious.com>

¹⁹ <http://www.diigo.com>

3.2.3 Difusión: redes sociales

Las plataformas de redes sociales son servicios en los cuales las personas crean un perfil personal y lo relacionan con los de otras personas para comunicarse, cooperar, informarse y, en definitiva, crear y reforzar relaciones en base al intercambio cruzado de contenidos de interés mutuo (LEIVA-AGUILERA, 2009). En lo que respecta a su uso como herramienta de provisión de información, destaca su fácil manejo y que puede ser un buen complemento a otras fuentes de información que ya esté usando el usuario (MOYA, 2012).

Se trata, pues, de espacios que parecen ideales para que la biblioteca difunda aquellos contenidos que respondan a intereses concretos de determinados usuarios y a la recepción de los cuales éstos se hayan suscrito de un modo consciente y voluntario.

Según el *IV Estudio anual de redes sociales IAB Spain* (2013), las redes sociales más usadas en España son las siguientes (por orden):

1. Facebook²⁰
2. Youtube²¹
3. Twitter
4. Tuenti²²
5. Google Plus²³
6. Instagram²⁴

A nivel mundial, la empresa de análisis de redes sociales Social Bakers (2012) considera como más importantes las siguientes redes sociales:

1. Facebook
2. Twitter
3. Youtube
4. LinkedIn²⁵
5. Google Plus
6. Instagram

Coincide en ambos casos Facebook en el primer lugar, mientras que Twitter y Youtube se intercambian el segundo puesto. Youtube, no obstante, debemos descartarla porque se trata de una herramienta en la que todo lo que se comparte es en formato de video (y es previsible que en cualquier servicio de DSI el formato del contenido a compartir será totalmente heterogéneo). Repasando ambas listas, y con el objetivo de llegar a una propuesta que permita cubrir las necesidades de todo tipo de bibliotecas, descartamos también las siguientes redes sociales:

²⁰ <http://www.facebook.com>

²¹ <http://www.youtube.com>

²² <http://www.tuenti.com>

²³ <http://plus.google.com>

²⁴ <http://www.instagram.com>

²⁵ <http://www.linkedin.com>

- Tuenti: se trata de una red social dirigida solo a público adolescente.
- Instagram: su contenido está formado por fotografías realizadas desde un teléfono móvil y, por lo tanto, no es adecuada para los objetivos de la DSI
- LinkedIn: es una red social de tipo profesional

Así pues, las listas iniciales quedan reducidas a las siguientes opciones:

- Facebook
- Twitter
- Google Plus

3.2.3.1 Análisis de redes sociales

A la hora de decidimos por una sola herramienta de las tres anteriores, deberemos tener en cuenta varios factores. En primer lugar, y dado que en el paso anterior a su uso dispondremos de una serie de canales RSS (los correspondientes a cada uno de los descriptores), hemos de comprobar que permiten la publicación automática de novedades usando esa tecnología. Por otro lado, debemos comprobar cómo se soluciona la conveniencia de establecer un hilo de novedades diferenciado para cada uno de esos descriptores. Recordamos que el objetivo es que cada usuario pueda suscribirse a aquel o aquellos temas que sean de su interés y recibir las novedades debidamente identificadas pero dentro de su flujo de información cotidiano.

Para comprobar lo anterior, realizamos una evaluación de las tres herramientas. Construimos una tabla en la que describimos el criterio, lo valoramos en función de la adecuación y posibilidades respecto a las necesidades planteadas y le otorgamos una puntuación numérica basada en la valoración realizada. Cada valor numérico se otorga en una escala de 0 (puntuación más negativa) a 5 (puntuación más positiva), y la suma de todas las puntuaciones establece el valor total que se otorga a la herramienta en el marco de este trabajo.

Herramienta	Facebook		
URL	http://www.facebook.com		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Publicación automática vía RSS	No lo permite de forma nativa, pero sí es posible a través de aplicaciones asociadas como RSS Graffiti ²⁶ (de pago a partir de cierto	Lo ideal sería que la publicación fuera directamente sin tener que usar otra herramienta intermedia. No obstante, la solución	4

²⁶ <http://www.rssgraffiti.com/>

	volumen) o Twitterfeed ²⁷ (gratuita).	usando las herramientas mencionadas es adecuada	
Publicación diferenciada de RSS de descriptores	<p>Dado que es posible configurar la publicación automática de distintos RSS de forma independiente, no hay inconveniente en poder diferenciar publicaciones por descriptores.</p> <p>El mejor sistema para hacer dicha diferenciación de forma práctica en Facebook sería a través de páginas independientes (una página por descriptor). Una alternativa sería el uso de etiquetas (hashtags²⁸) dentro de una misma página, pero en este caso los usuarios se suscribirían a todas las novedades y deberían visualizarlo todo y separar ellos mismos lo que les interesa de lo que corresponde a otros temas</p>	<p>La opción del uso de etiquetas no se considera adecuada. En primer lugar porque obliga al usuario a suscribirse a todo, lo que invalida directamente un sistema de DSI; por otro lado, una búsqueda por etiqueta se haría en global en todo Facebook, y no solo en la página que la biblioteca haya habilitado para prestar el servicio.</p> <p>En cuanto al uso de páginas diferenciadas para las selecciones correspondientes a cada descriptor, se considera factible.</p>	3
		TOTAL (sobre 10)	7

Tabla VI: Análisis de Facebook

Herramienta	Twitter		
URL	http://www.twitter.com		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Publicación automática vía RSS	No lo permite de forma nativa, pero sí es posible a través de aplicaciones asociadas como Twitterfeed.	Pese a que lo ideal sería que la publicación fuera directamente sin tener que usar otra herramienta intermedia,	4

²⁷ <http://twitterfeed.com/>

²⁸ <https://es.wikipedia.org/wiki/Hashtag>

		la solución usando las herramientas mencionadas es adecuada	
Publicación diferenciada de RSS de descriptores	<p>Dado que es posible configurar la publicación automática de distintos RSS de forma independiente, no hay inconveniente en poder diferenciar publicaciones por descriptores.</p> <p>El mejor sistema para hacer dicha diferenciación de forma práctica en Twitter sería a través de perfiles independientes (un perfil por descriptor). Una alternativa sería el uso de etiquetas (hashtags) dentro de un mismo perfil, pero en este caso los usuarios se suscribirían a todas las novedades y deberían visualizarlo todo y separar ellos mismos lo que les interesa de lo que corresponde a otros temas</p>	<p>La opción del uso de etiquetas no se considera adecuada. En primer lugar porque obliga al usuario a suscribirse a todo, lo que invalida directamente un sistema de DSI; por otro lado, una búsqueda por etiqueta se haría en global en todo Twitter, y no solo en el perfil que la biblioteca haya habilitado para prestar el servicio.</p> <p>En cuanto al uso de perfiles diferenciados para las selecciones correspondientes a cada descriptor, se considera factible.</p>	3
		TOTAL (sobre 10)	7

Tabla VII: Análisis de Twitter

Herramienta	Google Plus		
URL	http://plus.google.com		
	Descripción	Evaluación	Punt.
Publicación automática vía RSS	No lo permite de forma nativa, pero sí es posible aunque de forma muy limitada ²⁹ a	La limitación en las posibilidades existentes y el hecho de que no existan opciones reales	2

²⁹ POLO, Juan Diego. Dos formas de enviar contenido de forma automática a Google Plus. *Wwwwhat's new* [en línea]. 15 enero 2013. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://wwwwhatsnew.com/2013/01/15/dos-formas-de-enviar-contenido-de-forma-automatica-a-google-plus>

	través de algunas aplicaciones de terceros	gratuitas (que sí existen en otros casos), hacen que se vea poco viable esta opción.	
Publicación diferenciada de RSS de descriptores	<p>Sería posible configurar la publicación automática de distintos RSS de forma independiente, atendiendo al punto anterior.</p> <p>El mejor sistema para hacer dicha diferenciación de forma práctica sería a través de páginas independientes (una página por descriptor). Una alternativa sería el uso de etiquetas (hashtags) dentro de una misma página, pero en este caso los usuarios se suscribirían a todas las novedades y deberían visualizarlo todo y separar ellos mismos lo que les interesa de lo que corresponde a otros temas</p>	<p>La opción del uso de etiquetas no se considera adecuada. En primer lugar porque obliga al usuario a suscribirse a todo, lo que invalida directamente un sistema de DSI; por otro lado, una búsqueda por etiqueta se haría en global en todo Google Plus, y no solo en la página que la biblioteca haya habilitado para prestar el servicio.</p> <p>En cuanto al uso de páginas diferenciadas para las selecciones correspondientes a cada descriptor, se considera factible.</p>	3
		TOTAL (sobre 10)	5

Tabla VIII: Análisis de Google Plus

A continuación mostramos una tabla resumen ordenando las herramientas de mejor a peor puntuación:

Herramienta	Publicación automática	Diferenciación de RSS	Punt. total
Facebook	4	3	7
Twitter	4	3	7
Google Plus	2	3	5

Tabla IX: Resumen del análisis de redes sociales

Obtenemos, pues, un empate entre Facebook y Twitter a nivel de posibilidades técnicas y descartamos Google Plus. Si profundizamos un poco más en las motivaciones de los usuarios y su predisposición a utilizar estas redes de información, vemos que en el primer caso los usuarios parecen no estar muy interesados en usar la red como fuente de información para resolver necesidades de información (LAMPE, 2012), sino que prefieren Facebook como medio para estar en contacto con personas a las que conocen personalmente³⁰.

Twitter, en cambio, sí parece más abocado a que el usuario seleccione los perfiles a los que sigue en función de sus intereses informativos³¹ y, por ejemplo, ya en 2011 el 47% de los periodistas declaraba usar la red como fuente de información³² (Facebook estaba 12 puntos por debajo).

En conclusión, parece que la concepción de Twitter es algo más adecuada para el proceso de información de las personas. En consecuencia, recomendaremos su uso para la difusión automática vía RSS de los recursos seleccionados.

3.3 Propuesta concreta de herramientas y definición de un servicio real de DSI para una biblioteca pública

3.3.1 Esquema del proceso

Todo lo realizado anteriormente nos ha servido para poner las bases acerca de lo que es un servicio de DSI, de su vigencia en el momento actual y de las posibilidades de puesta al día de su definición usando la tecnología RSS y otras herramientas de la web social. Al mismo tiempo, hemos podido determinar cuáles eran las herramientas más importantes disponibles para cada paso del proceso y valorar las que entre ellas eran las más idóneas en cada caso atendiendo a los objetivos que nos ocupan, eligiendo finalmente a solo una de ellas para cada momento.

Resumiendo, usaremos las siguientes herramientas principales:

- Feedly como herramienta de gestión de RSS (fase de recepción y selección de contenido)
- Diigo como herramienta de etiquetado de contenido (fases de procesamiento y difusión)
- Twitter como red social para la suscripción al servicio (fase de difusión)

³⁰ CHRISTIAN, David. *How Facebook and Twitter differ* [en línea]. 10 junio 2013. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://davidchristian.co/2013/06/10/how-twitter-and-facebook-differ>

³¹ op. cit.

³² ORIELLA. *Clicks, communities and conversations: the state of journalism in 2011* [en línea]. 2012. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://www.orielladigitaljournalism.com/view-report.html>

Además, usaremos algunas de la herramientas auxiliares que se han mencionado. En concreto:

- Twitterfeed
- Feedburner

En este apartado, vamos a realizar una propuesta práctica de aplicación y puesta en marcha de un servicio DSI global atendiendo a las conclusiones y herramientas que hemos determinado. Para ello, vamos a partir del supuesto de que el servicio va a ser puesto en marcha en una biblioteca pública. El sistema no es exclusivo de esta tipología sino que se considera válido para cualquier tipo de unidad de información, atendiendo a sus criterios de especialización, pero se ha valorado como adecuado para este trabajo tomar como ejemplo un centro generalista y dirigido a todo el mundo.

En este punto, conviene aclarar que el diseño de servicio que se realiza en estas páginas es ilustrativo y parcial. No puede ser de otro modo, ya que no estamos trabajando sobre el supuesto de ninguna biblioteca real concreta sino con una propuesta marco. Así, criterios como la elección de descriptores, selección de fuentes concretas o de ítems a difundir que aquí se hacen deben tomarse solamente a modo informativo y en vistas a poder mostrar cómo se plasmaría un servicio de este tipo en funcionamiento. En esa misma línea, tampoco se desarrolla el servicio de modo exhaustivo sino atendiendo a las necesidades concretas con el fin de que se entienda bien la propuesta. No obstante, es necesario insistir en que se trata de una propuesta que se considera válida para cualquier tipología de biblioteca o unidad de información, lógicamente adaptando las particularidades a cada caso concreto.

En la página siguiente se muestra un esquema del proceso de prestación del servicio de DSI en una biblioteca pública según la propuesta realizada. Después se desarrolla cada uno de los puntos:

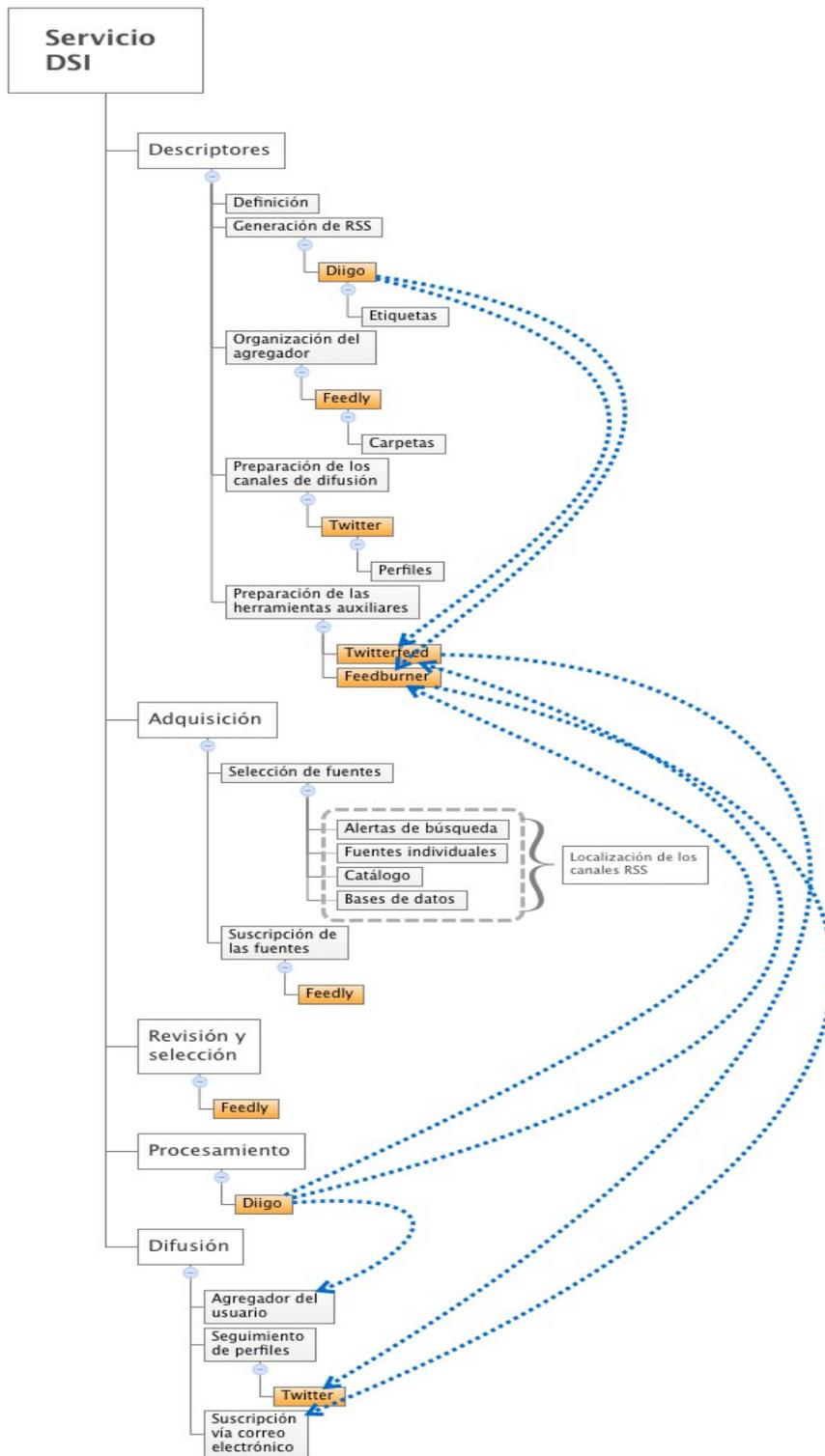


Imagen 1: Esquema del proceso de prestación del servicio de DSI en una biblioteca pública

3.3.2 Desarrollo del proceso

3.3.2.1 Descriptores

El primer paso a desarrollar con los descriptores es la propia decisión acerca de cuáles utilizar, pero una vez realizado hay una serie de tareas relacionadas que cabe acometer en este estado inicial de diseño y construcción del servicio.

3.3.2.2 Definición

La primera y más importante tarea es saber a partir de qué criterios vamos a buscar, recibir, evaluar, seleccionar y compartir información. En una biblioteca pública los documentos se suelen organizar conceptualmente a partir de la CDU (Clasificación Decimal Universal), así que puede tener sentido partir de esa base para definir el abanico temático del sistema de DSI.

Estos son los epígrafes generales de la CDU³³:

- Generalidades
- Filosofía. Psicología
- Religión. Teología
- Ciencias sociales. Economía. Derecho. Educación
- Matemáticas. Ciencias naturales
- Ciencias aplicadas. Medicina. Tecnología
- Arte. Bellas artes. Deportes
- Lenguaje. Lingüística. Literatura
- Geografía. Biografías. Historia

En este caso, e imaginando algunos resultados que pudiéramos obtener en fases más avanzadas del proceso, deberíamos descartar descriptores tan vagos como *Generalidades*. Al mismo tiempo, quizá hay algunos que deberíamos desarrollar más y no utilizar en su forma genérica: un ejemplo podría ser subdividir el epígrafe *Historia*.

Como se podrá imaginar, se trata de una parte del proceso compleja y que debe ser tratada de forma profunda en cada uno de los centros que planeen poner en marcha un servicio de DSI, ya que de las decisiones que aquí se tomen puede depender el éxito final del servicio (recordemos que, finalmente, lo que se pretende es servir al usuario novedades sobre determinados temas de su interés, por el motivo que sea).

Por otro lado, en una situación real posiblemente no podríamos limitarnos a elegir entre criterios tan relacionados con la clasificación temática y deberíamos tener en cuenta otros aspectos. Por ejemplo:

³³ <http://www.mcu.es/libro/CE/AgenciaISBN/InfGeneral/TablaCDU.html>

- Edad de los usuarios
- Situación vital: información para demandantes de empleo, etc.
- Descriptores relacionados con aspectos locales
- Etc.

Sin querer insistir demasiado, sí se hace necesario remarcar que esta parte del proceso no puede tomarse a la ligera, y en él deberían participar tanto los profesionales bibliotecarios como, idealmente, una selección de usuarios representativos del universo de la biblioteca.

No obstante, y habiendo dejado claro lo anterior, dicha reflexión queda fuera del alcance de este trabajo. Por ese motivo nos limitaremos a elegir tres descriptores hipotéticos a incluir en nuestra DSI y solo uno de ellos servirá para ejemplificar todos los demás aspectos a tener en cuenta en la prestación de la DSI. Son los siguientes:

- Economía
- Deportes (este se usará para los ejemplos prácticos)
- Literatura

En este punto, cabe señalar que puede haber diferencias entre los descriptores que se van a usar para proveer de contenidos a los usuarios y aquellos que nos van a servir en la biblioteca para recuperar la información. Es decir, y tomando como ejemplo el descriptor *Deportes*:

- Los usuarios interesados se suscribirán a un canal denominado *Deportes*.
- Desde la biblioteca, puede ser interesante recuperar información cuyo criterio sea más específico. Por ejemplo *Fútbol, Atletismo, Natación*, etc.

En cualquier caso, conviene usar siempre el primer listado de descriptores para organizar el servicio. Es decir, y usando el nombre de las herramientas que vamos a usar, tanto en Feedly como en Diigo vamos a organizarnos usando *Deportes* y no *Fútbol, Atletismo* o *Natación*. Éstos últimos los usaremos para generar canales RSS de búsquedas, por ejemplo, aunque después los configuraremos todos bajo la carpeta *Deportes* (en Diigo en este caso)

3.3.2.3 Generación de RSS

En este punto, estamos pensando en la generación de canales RSS para el usuario final. Por lo tanto, en nuestro ejemplo vamos a utilizar la herramienta Diigo a través de la creación de tres etiquetas:

- Economía
- Deportes
- Literatura

No obstante, tenemos una pequeña limitación técnica ligada al uso de Diigo: no permite la creación de etiquetas sin recursos asignados. Así pues, incluimos este paso dentro del epígrafe de descriptores porque queda listo para su uso, pero no podemos realizar el paso efectivamente sino que por el momento simplemente creamos un perfil de usuario en Diigo y guardamos el listado de descriptores esperando a la fase de procesamiento. Entonces la recuperaremos y, con el primer recurso etiquetado para cada descriptor, el canal RSS se creará de forma automática en el perfil de Diigo.

3.3.2.4 Organización del agregador

En esta etapa del proceso deberemos crear carpetas en Feedly con los nombres correspondientes a los descriptores elegidos: *Economía*, *Deportes*, *Literatura*. Sin embargo, y como en el caso anterior, todavía no estamos en disposición de hacerlo porque la herramienta solo permite crear una carpeta cuando tenemos ya una fuente (canal RSS) para asignarle. Por ese motivo, en este caso creamos un perfil de usuario en Feedly y esperamos a la fase de suscripción de las fuentes para poder proceder a la creación de las carpetas.

Tanto en un caso como otro, puede parecer un error colocar este apartado antes del que le permite avanzar en el proceso. Pero conceptualmente son operaciones que deberían ir en el orden en que las colocamos, aunque a la práctica no sea posible en esta etapa inicial del proceso. Por ese motivo, y pese a que en la realidad por ahora no podamos hacer más que crear perfiles, consideramos importante mantener el orden intelectual del proceso. De hecho, la casuística será idéntica en un punto posterior.

3.3.2.5 Preparación de los canales de difusión

En este caso concreto sí podemos preparar los canales de difusión, que usarán la herramienta Twitter. Se apuesta por crear un perfil distinto para dar salida a los contenidos seleccionados para cada uno de los descriptores, así que en el caso que nos ocupa pondremos en marcha tres perfiles. Por ejemplo:

- @dsi_economia
- @dsi_deportes
- @dsi_literatura



Imagen 2: Perfil de Twitter @dsi_deportes

3.3.2.6 Preparación de las herramientas auxiliares

En este caso, las tareas a realizar están relacionadas con las herramientas Twitterfeed y Feedburner. La primera nos servirá para programar los mensajes de Twitter de cada uno de los canales usando como origen los recursos etiquetados en Diigo. La segunda usará el mismo origen, pero en este caso servirá para ofrecer al usuario la posibilidad adicional de suscribirse a la DSI vía correo electrónico.

Como en dos de los puntos anteriores, por el momento solo podemos crear los perfiles en las herramientas pero todavía no añadir ningún tipo de contenido o configuración. La razón es que todavía no disponemos de recursos seleccionados ni, por lo tanto, de los canales RSS correspondientes en Diigo.

3.3.3 Adquisición

En la adquisición partimos de los descriptores y buscamos y seleccionamos fuentes que nos puedan proveer de novedades de interés sobre ellos. Después, las integramos en el sistema para poder sistematizar su consulta y recuperación de nuevos contenidos. Se trata de un proceso en el que partimos de cero en este primer momento, pero que no estará terminado cuando empecemos a prestar el servicio sino que siempre estará sujeto a revisión (nuevas fuentes pueden aparecer constantemente, así como perder vigencia o desaparecer otras que estemos usando).

3.3.3.1 Selección de fuentes

La selección de fuentes se realiza teniendo en cuenta los descriptores seleccionados para que el usuario pueda suscribirse, pero también los que hemos elegido para añadir detalle. Es decir, y siguiendo con nuestro ejemplo, en este momento deberemos localizar fuentes útiles pensando al mismo tiempo en el genérico Deportes y en los concretos *Fútbol, Atletismo, Natación*.

Para intentar cubrir fuentes y tipologías de contenidos variados y que cubran los descriptores de manera general, localizaremos fuentes atendiendo a los siguientes criterios:

- Alertas de búsqueda: existen servicios como Talkwalker Alerts³⁴ que nos permiten convertir búsquedas recurrentes en buscadores en canales RSS. De este modo integramos búsquedas en nuestro sistema sin tener que interrogar nosotros mismos al sistema de forma manual, con el ahorro en tiempo y capacidad de proceso que eso representa. En nuestro caso podríamos generar búsquedas recurrentes como *record mundial atletismo* u otros.

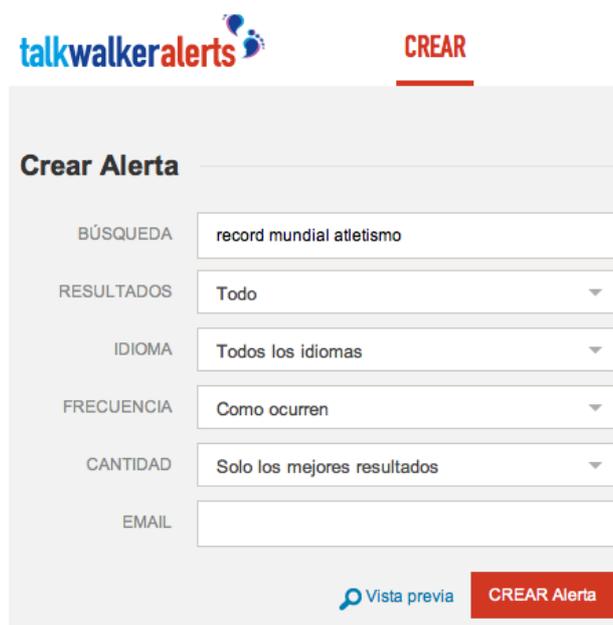


Imagen 3: Creación de una alerta en Talkwalker Alerts

- Fuentes individuales: la tipología de fuentes dentro de este apartado puede ser muy heterogénea, ya que puede estar formada por prensa digital, blogs, revistas, foros o cualquier otro tipo de espacio web que resulte relevante para estar bien informado acerca de un tema determinado.

³⁴ <http://www.talkwalker.com/alerts>

- Catálogo: las nuevas adquisiciones documentales de la biblioteca pueden interesar, y mucho, a nuestros usuarios. Debemos, por lo tanto, tener en cuenta esta información e integrarla dentro del servicio de DSI.
- Bases de datos: de manera similar al elemento anterior, si la biblioteca dispone de bases de datos contratadas es imprescindible contar con sus nuevos contenidos para la DSI. En el caso de una biblioteca pública normalmente este apartado puede reducirse como mucho a una o dos bases de datos de tipo generalista; sea como fuere, hay que valorar su uso en el servicio.

Una vez tengamos el listado completo, localizaremos los canales RSS de cada una de las fuentes. Lo ideal sería poder disponer del 100% de ellas, pero es posible que en la realidad nos falten algunos. En esos casos, deberemos realizar la revisión de las fuentes de forma manual y, una vez seleccionados contenidos concretos, los iremos incorporando al sistema en la fase de procesamiento.

Un ejemplo de canal RSS de una de las fuentes seleccionadas en el caso anterior sería este:

- <http://www.talkwalker.com/alerts/rss/A5HH5JAXULJMT3NQAYNRK45XRYCO5CHLFSGEMMK6QHRM7E6BKOCQ%3D%3D%3D%3D>

Corresponde a la alerta de búsqueda de la imagen incluida más arriba, usando Talkwalker.

3.3.3.2 Suscripción de las fuentes

En este momento, usamos nuestro perfil de Feedly para configurar cada uno de los canales RSS generados o encontrados en el proceso del punto anterior. Es el momento también de recuperar algo que había quedado pendiente en un momento anterior: la creación de carpetas por descriptor en Feedly. Cada vez que suscribamos la primera fuente correspondiente a uno de los descriptors, tendremos permitido crear la carpeta. Asimismo, los siguientes canales RSS pertenecientes al descriptor podrán ser asignados a dicha carpeta.

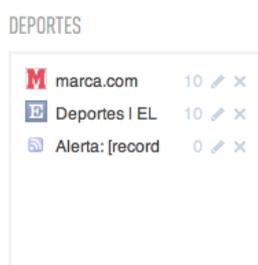


Imagen 4: Suscripción de fuentes en Feedly

En este punto, debemos recordar que quizá no habremos podido obtener un canal RSS para cada una de las fuentes. Las que queden fuera de Feedly deberemos reservarlas y pasar a la comprobación manual en la etapa posterior de revisión y selección.

3.3.4 Revisión y selección

Una vez llegados a este punto, ya podemos decir que a nivel informativo interno tenemos puesto en marcha el sistema. Así pues, ahora es necesario activar el externo para poder terminar ofreciendo los contenidos relevantes a los usuarios.

Esa parte empieza por la selección de los nuevos contenidos, que van a ir llegando a nuestro espacio en Feedly a medida que las fuentes suscritas vayan generando novedades. Aquí se pone en marcha la tarea bibliotecaria clásica de evaluación, que pone en valor al profesional como prescriptor de contenidos de calidad. En ese sentido, lo único que se puede recomendar desde este trabajo es que se desarrolle la tarea con el máximo de sentido profesional, atendiendo a las necesidades del usuarios y estando abiertos a aprender en el proceso (nuevas necesidades, cambios de enfoque necesarios, etc.).

Volviendo al aspecto puramente práctico que se pretende desarrollar en esta parte del trabajo, a medida que realicemos la revisión iremos descartando resultados que no nos sirven y reservando aquellos que sí responden a lo que queremos como novedades para los suscriptores del servicio de DSI. A este respecto, lo que parece más práctico y recomendamos es ir marcando como no leídos los contenidos que queremos recuperar después.

Lo anterior sirve tanto si realizamos una revisión y selección global como si nos limitamos a determinados descriptores, ya que el hecho de marcar un contenido como no leído no le hace perder el contexto de su carpeta. Por lo tanto, una vez descartado todo lo que no consideramos relevante nos quedará como pendiente lo que sí consideramos de interés, y en cada caso en su lugar correspondiente en lo que al tema se refiere.

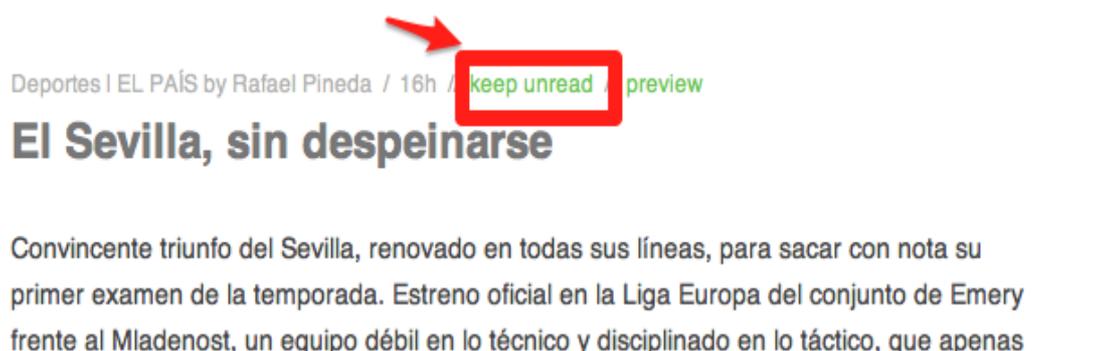


Imagen 5: Marcar un elemento como no leído en Feedly

Solo a modo de recordatorio, creemos necesario recordar que en esta fase del proceso habrá que revisar aquellas fuentes que no dispongan de canales RSS y que por lo tanto hayan quedado fuera de la cuenta en Feedly.

Con el conjunto de contenidos seleccionados pasaremos a la siguiente fase.

3.3.5 Procesamiento

Llegados a este momento, ya disponemos de los primeros contenidos relevantes y podemos completar una parte del proceso que había quedado pendiente: la creación de etiquetas y de canales RSS en Diigo.

Para ello, simplemente tenemos que etiquetar un primer elemento para cada descriptor y asignarle el mismo como etiqueta. A partir de ese momento estará disponible como canal RSS para usar en la fase de difusión vía Twitter o para que los usuarios puedan suscribirse. En realidad incluso queda disponible para consulta directa, aunque eso no se contemple como parte de la DSI.

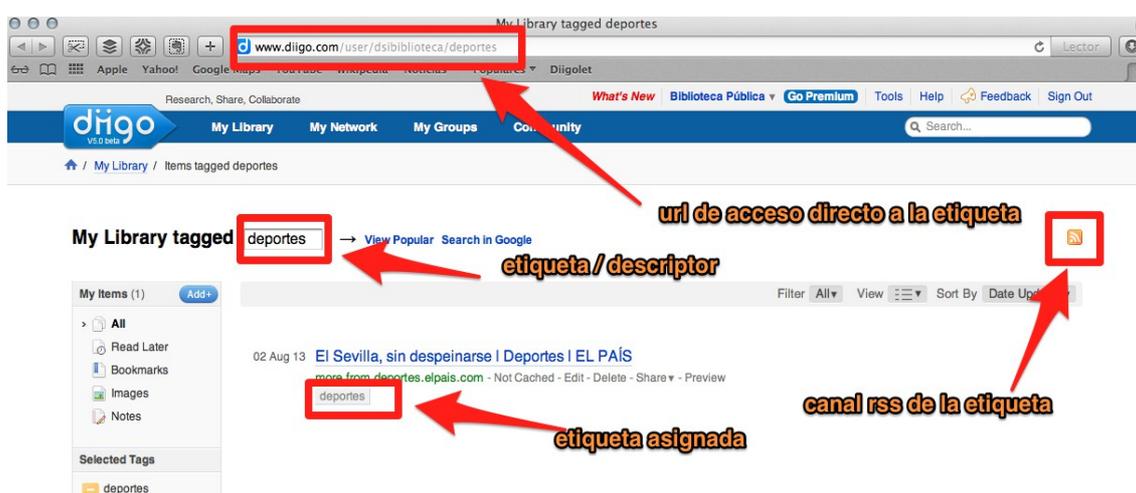


Imagen 6: Elementos relacionados con una etiqueta en Diigo

Procederemos del mismo modo para cada uno de los elementos seleccionados y a cada uno de ellos le asignaremos la etiqueta correspondiente al descriptor temático. En este punto, es vital no olvidar aquellos recursos que hemos seleccionado fuera de Feedly. Para terminar y para evitar duplicados futuros, simplemente deberemos asegurarnos que los recursos etiquetados y que sí hemos seleccionado en Feedly queden allí marcados como leídos.

3.3.6 Difusión

Finalmente, tenemos los primeros recursos seleccionados y procesados así que es el momento de terminar con la construcción del sistema configurando las dos últimas herramientas que necesitamos y que permitirán la automatización del proceso de difusión: Twitterfeed y Feeburner.

Una vez terminemos de configurar esta fase y la hayamos puesto en marcha, el proceso empieza una rueda continua en la que se repiten los pasos de recepción, selección y procesamiento (la difusión de los recursos seleccionados es automática). Al mismo tiempo, regularmente deberemos regresar sobre la selección de fuentes para mantenerla actualizada del modo más conveniente, y tampoco podremos olvidar realizar revisiones periódicas (aunque más espaciadas en el tiempo) para valorar si debemos realizar alguna modificación en el apartado de descriptores.

3.3.6.1 Agregador del usuario

Si el usuario usa este método de suscripción, en realidad podemos decir que la biblioteca termina sus funciones dentro del DSI en la fase anterior de procesamiento de novedades.

Así, se trata de elaborar un listado con todos los descriptores disponibles así como las direcciones de la etiqueta y el canal RSS correspondiente a cada uno en Diigo. El usuario, por su parte, elige los canales que le interesan y los suscribe directamente y de forma personal en su propio perfil en un agregador RSS (que puede ser el propio Feedly u otro de su elección).

En el caso de que el usuario deje en algún momento de estar interesado en recibir las novedades correspondientes a un descriptor determinado, simplemente puede anular la suscripción en su agregador.

3.3.6.2 Seguimiento de perfiles

El seguimiento de los perfiles vía Twitter requiere dar a conocer a los usuarios el listado de perfiles que se utilicen. En nuestro ejemplo, recordemos que serían:

- @dsi_economia
- @dsi_deportes
- @dsi_literatura

Pero previamente, y para poder aprovechar la automatización de la difusión, crearemos un perfil en la herramienta Twitterfeed y configuraremos allí los diferentes canales RSS así como las cuentas Twitter de destino.



Imagen 7: Configuración de un canal automatizado de difusión den Twitterfeed



Imagen 8: Mensaje de configuración correcta en Twitterfeed

Si queremos, en los mensajes a publicar de forma automática podemos añadir etiquetas correspondientes al descriptor, o al servicio. Eso puede ayudar a que otros usuarios potenciales descubran nuestro servicio y puedan usarlo, o simplemente a que nuestros usuarios recuperen mensajes de Twitter de otras cuentas relacionados con sus temas de interés. En cualquier caso, este es un paso opcional que no afecta a la esencia del servicio.

Sea como sea, los usuarios interesados en recibir el servicio mediante este método lo único que tendrán que hacer es empezar a seguir los perfiles de Twitter de los descriptores de nuestra DSI que les interesen. A partir de ese momento nuestros mensajes automáticos recomendando nuevas fuentes se integraran en el flujo de actualización de su cuenta personal como ocurre con cualquier otro perfil de esa red social.

En el caso de que un usuario quiera dejar de recibir las novedades sobre uno o más descriptores, lo único que tendrá que hacer es dejar de ser seguidor de los perfiles correspondientes en Twitter.



Imagen 9: Perfil de Twitter con mensaje publicado de forma automática

3.3.6.3 Suscripción vía correo electrónico

Como ya se ha comentado, si nos ajustamos estrictamente a los objetivos de este trabajo este último método de difusión no sería necesario tenerlo en cuenta. No obstante, ofrecerlo no significa apenas ningún esfuerzo y en cierto modo mantiene el método de difusión originario de este tipo de servicios cuando empezaron a prestarse usando herramientas informáticas.

Para configurarlo, usaremos los mismos canales RSS de los que ya disponemos en Diigo y los convertiremos en boletines automáticos servidos vía correo electrónico usando la herramienta Feedburner. Para ello, deberemos introducir en ella las direcciones URL de los canales y, una vez lo tengamos configurado todo, poner a disposición de los usuarios las direcciones o formularios de suscripción que nos ofrecerá el propio Feedburner.

4 Conclusiones

Pudiera parecer que en este año 2013, con millones de usuarios compartiendo y consumiendo de forma gratuita cantidades ingentes de información, un servicio como la DSI no tiene ya sentido. No obstante, y como se puede comprobar leyendo el presente trabajo, esa abundancia en la disponibilidad de contenidos así como su constante flujo es posiblemente una de las razones de más peso para que desde las bibliotecas no solo se mantenga entre su oferta, sino que se potencie y se convierta en uno de los servicios estrella en los próximos tiempos. Hay tanto disponible, y se acumulan las novedades a tal velocidad, que se hace necesaria la presencia de profesionales que se encarguen de detectar y seleccionar aquello que puede ser más útil para el usuario.

No obstante, la DSI en sus términos originales debe ponerse al día y responder a las posibilidades existentes y a los hábitos adquiridos por los usuarios en su relación con la información en estos últimos años. Debe ser adecuada y llegar al usuario a través de aquellas vías que éste ya está usando para otras actividades.

Hoy en día, esas vías son principalmente las redes sociales de internet. En ellas las personas se informan e informan a su vez a otras personas (concretas o al mundo en general), se comunican con sus conocidos, trabajan, realizan gestiones o simplemente las utilizan como parte de sus actividades ociosas. En todos esos ámbitos puede tener sentido un servicio de la biblioteca que provea información relevante para las necesidades de la manera como prevé hacerlo el servicio que nos ocupa.

Partiendo de estos planteamientos e insistiendo en la plena vigencia de la DSI, en este trabajo hemos comprobado que efectivamente las nuevas herramientas se adaptan perfectamente a su definición clásica y son adecuadas para construir el servicio trabajando sobre ellas. Así pues, hemos analizado cuál de las más populares era la mejor para ello, y le hemos sumado la tecnología RSS y un agregador como medio para utilizarla y sacarle el máximo partido en diferentes planos. También en ese apartado hemos buscado la mejor de las opciones, y en todos los casos ha sido realizado a partir de un análisis basado en el cumplimiento de una serie de requisitos ligados a las necesidades del servicio que se pretende prestar.

Finalmente, las herramientas elegidas han servido para realizar una propuesta práctica de diseño de un servicio de DSI. No es una propuesta exhaustiva destinada a ser puesta en marcha tal cual en la realidad, sino que quiere servir de guía para que cualquier biblioteca (sea cual sea su tipología) pueda a partir de este texto elaborar su propia propuesta.

Por otro lado, las herramientas elegidas son las más adecuadas en este momento, pero es muy posible que en un futuro no muy lejano aparezcan otras que las

superen en prestaciones (o quizá las actuales desaparezcan, todo es posible). No obstante, es previsible que la definición y los criterios asociados a la DSI seguirán siendo vigentes cuando eso ocurra, así que la actualización del diseño del servicio debería ser una tarea sencilla y limitarse a la evaluación y elección de las nuevas herramientas disponibles, tal como se ha realizado en este trabajo.

Para finalizar, es de recibo mencionar que el presente texto trata la DSI y su definición, así como las mejores herramientas para llevarla a cabo hoy en día, pero no se fija en la tarea de visibilizar y dar a conocer el servicio entre los usuarios actuales y futuros. Aunque ese aspecto queda fuera del alcance de ese trabajo, es importante cuando menos mencionar su necesidad e importancia.

5 Bibliografía

ACCART, Jean-Philippe. "Business intelligence: a new challenge for librarians?". En *Spezialbibliotheken heute: Wettbewerb und Kooperation*, (Hannover, 6-9 de marzo de 2001). [citado 3 junio 2013]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/8160/>

ALMEIDA, Robson; MÁRDERO, Miguel Ángel. "Impacto da tecnologia RSS nos serviços de disseminação de informação". En VIII Encontro Nacional de Ensino e Pesquisa em Informação (Salvador, 16 de junio de 2008). [citado 5 junio 2013]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/11844/>

ARAGÜES, Montse; et al. "La difusión selectiva de la información a través de Internet: D'Interès". En *Jornadas de Bibliotecas Digitales*. (1. Valladolid, 2000). [citado 15 marzo 2013]. Disponible en internet: http://upcommons.upc.edu/eprints/bitstream/2117/1790/1/aragues_difusionselectiva.pdf

COHEN, Suzanne; et al. My Library: Personalized Electronic services in the Cornell University Library. *D-Lib Magazine*, 2000. [citado 15 marzo 2013]. Disponible en internet: <http://www.dlib.org/dlib/april00/mistlebauer/04mistlebauer.html>

CEBRIÁN, Sonia; et al. Difusión selectiva de la información (DSI) en una biblioteca de Ciencias de la Salud gestión y desarrollo dentro de la Intranet. *Revista Española de Documentación Científica*, 2000, v. 23, n. 3, p. 357-364. [citado 15 marzo 2013]. Disponible en internet: <http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/229/285>

GOMES, Thiago. Disseminação selectiva da informação. *Revista digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 2009, v. 7, n. 1, p. 20-29.

IAB Spain. *IV Estudio anual de redes sociales IAB Spain* [en línea]. 2013. [citado 1 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://www.iabspain.net/redes-sociales/>

HOSSAIN, Jaber; ISLAM, Shiful. Selective dissemination of information (SDI) service: a conceptual paradigm. *International Journal of Information Science & Technology*, 2008, v. 6, n. 1, p. 27-44. [citado 15 marzo 2013]. Disponible en internet: <http://www.srlst.com/ijist/ijism-Vol6No1/ijism61-27-44.pdf>

LAMPE, Cliff et al. Perceptions of Facebook's value as an information source. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 2012. ACM. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://stiet.cms.si.umich.edu/sites/stiet.cms.si.umich.edu/files/Perceptions%20of>

Redefinición del servicio de DSI usando RSS y herramientas de la web social

%20Facebook%E2%80%99s%20Value%20as%20an%20Information
%20Source.pdf

LEIVA-AGUILERA, Javier. *Redes sociales: situación y tendencias en relación a la Información y la Documentación* [en línea]. 2009. [citado 7 julio 2013]. Disponible en internet: <http://es.slideshare.net/Baratz/informe-redes-sociales-javier-leiva>

MARCIA, Feijão de Figueiredo. Proposta de DSI para a biblioteca virtual de enfermagem do Conselho Feredal de Enfermagem. *Textos de la cibersociedad* [en línea]. 2008, n. 16. [citado 6 junio 2013]. Disponible en internet: <http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=241>

MOYA, Eva. *Las redes sociales como fuentes de información* [en línea]. Instituto Universitario de Investigación sobre Seguridad Interior. 2012, n. 8. [citado 2 agosto 2013]. Disponible en internet: http://www.iuisi.es/15_boletines/15_ISIe/doc_ISe_08_2012.pdf

O'NEIL, Edward K. *Selective Dissemination of Information in the Dynamic Web Environment* [Tesis doctoral]. 2001. [citado 15 marzo 2013]. Disponible en internet: http://www.cs.virginia.edu/~cyberia/papers/eko_thesis.pdf

SALMOIRAGHI, María Paula. *Diseminación selectiva de información en la Biblioteca DNB* [Presentación]. 2009. [citado 5 junio 2013]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/13158/>

SANTOVENIA, Javier; et al. Really Simple Syndication: una tecnología para la diseminación selectiva de la información. *Revista Cubana de los Profesionales de la Información y de la Comunicación en Salud*, 2006, v. 14, n. 1. [citado 5 junio 2013]. Disponible en internet: <http://eprints.rclis.org/9157/>

Social Bakers. *The most interesting social networks* [en línea]. 2012. [citado 1 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://www.socialbakers.com/resource-center/808-article-the-20-most-interesting-social-networks>

SOUTO, Leonardo Fernandes. Disseminação Seletiva de Informações: discussão de modelos eletrônicos. *Encontro de Biblioteconomia. Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 2006, n. esp., p. 60-74.

TRAMULLAS, Jesús et al. Análisis comparativo de herramientas para marcadores sociales. *Tramullas.com* [en línea]. 1 julio 2011. [citado 1 agosto 2013]. Disponible en internet: <http://tramullas.com/analisis-comparativo-de-herramientas-para-marcadores-sociales/>