



## Docencia 2.0

Juan Julián Merelo, Fernando Tricas y Juan José Escribano Otero

## Bibliografía 2.0

Aunque lo hemos comentado alguna vez de pasada (Columna Investigadores 2.0, ReVisión Vol 4, No 2 (2011)), no hemos profundizado mucho en las aplicaciones de la Web 2.0 para la gestión bibliográfica. El objetivo sería compartir y publicar libros y artículos (o enlaces) cuando sea posible. Cuando no lo sea, la gestión de las referencias bibliográficas puede ayudarnos en algunas labores habituales de un profesor e investigador: la recopilación de documentos, organización de los mismos y puesta a disposición para nuestro alumnado. Y una vez que participamos en su difusión, entrar en el círculo virtuoso de la realimentación y descubrimiento de material relevante.

La propuesta viene nuevamente de la mano de unas cuantas herramientas pero lo que ayudará al éxito, como siempre, es la actitud y si somos capaces de encontrar la forma adecuada de integrarlo en nuestras rutinas habituales.

Las primeras aproximaciones surgieron, hace años, de la mano de los repositorios de *preprints*: artículos todavía sin publicar pero que se ponían a disposición de otros investigadores para que conocieran antes nuestros avances. En ese sentido el más notable sería arXiv (<http://arxiv.org/>) aunque han surgido muchos otros repositorios que van desde los institucionales a los personales, pasando por los diversos grupos en los que el profesorado puede integrarse. Pero yendo un poco más allá, arXiv fue un pionero en la conexión con medios sociales, dotando a cada artículo de mecanismos de *trackback* (es decir, notificación de que el artículo ha sido referenciado en un blog) de forma que cada artículo puede tener asociados enlaces a aquellos blogs en los que se ha hablado de él. Por ejemplo, en este enlace <http://arxiv.org/tb/0708.2021> se muestran las referencias a un artículo en blogs. De aquí pueden surgir flujos de comunicación entre investigadores y profesores que beneficiarán, sin duda, a lo que exponemos en nuestras clases.

Pero no siempre somos generadores de contenidos y el propio hecho de organizarlos y proporcionar información estructurada sobre los contenidos de otros puede ser una actividad valiosa (la tan nombrada últimamente “curación”). En esa dirección, han surgido durante los últimos años varias herramientas que heredan de los conceptos de la Web 2.0 algunas de sus características como son el etiquetado (la información ya no se almacena en compartimentos estancos a modo de carpetas o cajones, sino que puede tener asociadas diferentes pa-

labras —etiquetas— que permiten expresar diversos aspectos de la misma), almacenamiento en la nube y compartición (la información no queda solo para nosotros sino que es posible que otros puedan verla y utilizarla), descubrimiento...

En esa dirección podemos citar iniciativas como: CiteULike (<http://citeulike.org/>), Bibsonomy (<http://www.bibsonomy.org/>) y la apuesta de Nature, Connotea (<http://www.connotea.org/>).

Para las personas que no terminan de sentirse cómodas en este tipo de entornos remotos también hay iniciativas basa-

---

*JJ Merelo* es titular de Universidad en el área de Arquitectura y Tecnología de Computadores, y actualmente director de la Oficina de Software Libre de la UGR. Mantiene un blog desde el año 2002, y lo ha utilizado en clase desde el año 2004; también wikis y, últimamente, agregadores y otras herramientas TIC. Es partidario del uso del ordenador conectado en la clase presencial, y lo ha puesto en práctica, con resultados bastante aceptables.



*Fernando Tricas García* es profesor titular de Lenguajes y Sistemas Informáticos del Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Zaragoza. Empezó a estudiar la blogosfera casi cuando aún no existía (allá por el año 2002) y a tratar de integrarla en los cursos y tareas docentes un poco después. Ha impartido numerosas charlas relacionadas con el tema de la Web 2.0. Ha sido Subdirector de Calidad del Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza. Se puede saber más de él mirando en su página web (lo que dice que hace y lo que dice que es): <http://www.cps.unizar.es/~ftricas/> y en su bitácora (lo que le gusta, o le preocupa, o le llama la atención) <http://fernand0.blogalia.com/>



*Juan José Escribano Otero* es Licenciado en CC Matemáticas por la U. Complutense de Madrid y doctor por el departamento de CC de la Computación de la U. de Alcalá. Profesor de informática de la U. Europea de Madrid desde 1.993. Miembro de AENUI desde 2001. Miembro de netUEM, grupo de trabajo dedicado a la búsqueda de nuevas formas de inclusión de nuevas tecnologías en la docencia universitaria desde 2002.



das en aplicaciones de escritorio como Mendeley (<http://www.mendeley.com/>) o basadas en aplicaciones para el navegador como Zotero (<http://www.zotero.org/>). De todas ellas que ya hablábamos en una columna anterior.

Todas permiten, además, subir y gestionar nuestras copias personales de los documentos para prevenir los posibles desastres de nuestro disco duro. Y la introducción de datos es en muchos casos casi automática a través de un *bookmarklet* (un programita en javascript que es capaz de hacer un pequeño procesamiento sobre una web) que rellena “automáticamente” el formulario correspondiente.

Por ejemplo, con <http://www.citeulike.org/tag/web20> podríamos acceder a los artículos etiquetados como “web20” en el sitio. En <http://www.citeulike.org/user/fernand0/tag/seguridad> encontraremos unos pocos artículos de un determinado usuario (“fernand0”) etiquetados como “seguridad”, o en <http://www.citeulike.org/groupfunc/4810/home> los artículos que van anotando los miembros del grupo sobre “Open Educational Resources”. Se puede utilizar, como tantas otras herramientas comentadas otras veces, para usos similares a los que ya hacemos en nuestras clases, pero con la componente de apertura al exterior que tanto puede aportarnos.

Incluíamos allí también las redes sociales de investigadores, que siguen atrayendo a su público objetivo y proporcionando facilidades para gestionar y divulgar la biblio-

grafía (normalmente la propia). Mediante sistemas sencillos de manejar y actualizar nos proponen artículos de investigación para incluirlos en nuestro perfil, abriendo una clara competencia con otros perfiles más o menos automáticos que generan los buscadores (como Google y Bing) o las propias editoriales de las revistas más punteras (como Elsevier). Entre estas redes sociales podemos destacar: imResearcher (<http://www.iamresearcher.com/>), Academia.edu (<http://academia.edu/>), o Research Gate (<https://www.researchgate.net/>). Serían una fuente para relacionarnos con otros expertos en los temas que nos interesan, obtener lecturas interesantes (o proporcionarlas, en su caso). Aunque están más bien orientadas a la investigación y a los investigadores no es desdeñable la información (y las relaciones, tal y como se señalaba más arriba) que podemos obtener allí. Sin duda, pueden ser muy relevantes en nuestra docencia.

Sin olvidar, claro, que a veces con algo tan sencillo como una plantilla facilitamos mucho más el trabajo que con cualquier otra herramienta complicada (<https://drive.google.com/templates?q=bibliography>).

---

©2012 JJ. Merelo, F. Tricas, J.J. Escribano Otero. Este artículo es de acceso libre distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons de Atribución, que permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra en cualquier medio, sólido o electrónico, siempre que se acrediten a los autores y fuentes originales