

# La divulgación científica en las bibliotecas: nuevo contenido y experiencia didáctica en la materia Fuentes de Información en Ciencia y Técnica

*Floriana Colombo<sup>1</sup>*

*Claudia Inga*

*Adriana Giudici*

Universidad de Buenos Aires. Argentina

## Resumen

Se presenta la experiencia realizada en la materia Fuentes de Información en Ciencia y Técnica, donde se elaboró un recurso de información de acceso abierto sobre el Mal de Chagas, pensado como una herramienta ideal para la comunicación pública de la ciencia. Se utilizó una herramienta 2.0. para ofrecer el acceso a distintos tipos de documentos previamente evaluados y disponibles en la web.

## Introducción

La materia Fuentes de Información en Ciencia y Técnica (FICyT), se dicta en el tramo de la Licenciatura (Ciclo de Formación Profesional Especializada) de la Carrera Bibliotecología y Ciencia de la Información, durante el primer cuatrimestre del año, por lo cual, los estudiantes tienen ya aprobado el Ciclo de Capacitación Profesional, y son Diplomados en Bibliotecología. La materia es de cursada y aprobación obligatoria para la *Orientación en Recursos y Servicios de Información*, y puede ser optativa para quienes elijan otra orientación de la carrera. Su modalidad es la de promoción directa, sin desmedro de la obtención de la regularidad por parte de aquellos estudiantes que no logren promocionar la materia. La cátedra está compuesta por tres docentes: un profesor adjunto interino y dos ayudantes de primera, una interina y otra regular. La materia es cuatrimestral y se desarrollan contenidos tanto teóricos como prácticos. La carga horaria semanal es de 4 hs. teóricas y 4 hs prácticas.

Las unidades contemplan temáticas básicamente agrupadas en 4 grandes ejes

- Política científica en el país y la región
- Documentos primarios usados en el área de ciencia y técnica como patentes, normas, etc.

---

<sup>1</sup> *Floriana Colombo; Claudia, Inga ; Adriana Giudici.*

E-mail: floriana.colombo@gmail.com

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información.

- Recursos de información de distintas disciplinas como: Química, Física y Matemática, Biología, Medicina e Ingeniería.
- El servicio de referencia en un centro especializado de Ciencia y/o Técnica; características del referencista en esa área del conocimiento.

Las actividades prácticas incluyen, por un lado, la lectura y análisis de artículos de publicaciones periódicas sobre un tema específico como por ejemplo las conductas informativas de los usuarios de las distintas disciplinas del área, astrónomos, ingenieros, médicos clínicos, etc. Y por otro lado, el conocimiento, uso y análisis de las de las distintas bases de datos del área ya sean de acceso abierto o restringido y a las que se pueden acceder a través de la red UBA y BECyT.

Los contenidos se complementan con visitas a bibliotecas especializadas con el fin de acercar a los estudiantes a la práctica diaria y a las diversas problemáticas reales que afrontan las instituciones en cuanto a usuarios, recursos y servicios, colecciones, etc.

Las instancias de evaluación se formalizan con la presentación de un trabajo escrito a partir de un tema seleccionado por parte del estudiante y corroborado por el docente, de la unidad 1; la elaboración de una guía de recursos de información sobre un tema también seleccionado por el estudiante, y una búsqueda bibliográfica y su posterior análisis sobre un tema estipulado por la cátedra.

Para la cursada en el 1er. cuatrimestre de 2013, se incorporaron nuevos temas en el programa de la materia, especialmente en la Unidad 1, en la que se trabajan los contenidos de alcance teórico que sitúan al estudiante en el contexto de las políticas de Ciencia y Tecnología del país y Latinoamérica. Específicamente, se introdujeron temas nuevos como “el alcance social de la ciencia” y “la divulgación científica”.

La inclusión de estas temáticas no fue una decisión aislada o arbitraria sino que respondió a los cambios que se venían dando en el contexto de la política científica y tecnológica de nuestro país. En marzo de ese mismo año, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT) presenta el "Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación: Argentina Innovadora 2020", a partir de cuya lectura en el punto “*III.1.1.3. Articulación con los actores sociales*”, aparecen dos ítems que creímos oportuno considerar:

- *13. Crear centros de innovación inclusiva que permitan generar, expandir y fomentar la innovación tecnológica en entornos locales, como base para la inclusión de jóvenes (particularmente aquellos en situaciones de vulnerabilidad social).*

- 14. *Expandir las acciones de divulgación, cultura y alfabetización en CyT y de fomento a la cultura innovadora en la sociedad, creando y/o fortaleciendo estructuras territoriales (museos, agencias, direcciones, etc.) de cultura científica.*

Si bien las bibliotecas no se mencionan expresamente en estos apartados, no cabe duda de su rol como uno de los actores fundamentales en el entramado institucional de la comunicación científica y la investigación. Así también como una figura indispensable en la comunicación pública de la ciencia, aunque esta función está implícita, ya que forma parte de la esencia misma de la biblioteca como centro de divulgación de conocimientos.

De este modo, relacionando el contexto nacional con la incorporación de los nuevos contenidos en la materia, se decidió trabajar durante el cuatrimestre, como complemento del contenido teórico "Divulgación científica" en la elaboración de un producto o recurso de información, de tipo colaborativo entre los estudiantes en coordinación con las docentes sobre un tema que resultare convocante y a la vez de necesaria y continua difusión.

Entendemos por divulgación científica con Calvo Hernando (2006) un concepto amplio [...] ya que comprende todo tipo de actividades de ampliación y actualización del conocimiento, con una sola condición: que sean tareas extraescolares, que se encuentren fuera de la enseñanza académica y reglada.

Se pensó en un recurso que incorpore la tecnología de la web 2.0 porque sin duda y tal como señala De Jesus (2011), en la actualidad crear, participar y compartir son acciones que los usuarios de la web 2.0 ya tienen incorporadas en su vida cotidiana y el servicio de referencia de las bibliotecas tendría que ofrecer productos y servicios acompañando al usuario en el desarrollo tecnológico. La interacción es el nuevo lema de la web y los sitios son cada vez más participativos, y en ellos la opinión del usuario decide el rumbo a tomar por los administradores de dichos sitios.

Acordamos con Maness (2006) cuando afirma que si bien la Biblioteca 2.0 es un cambio, su naturaleza está ligada a la tradición y misión de las bibliotecas ya que posibilita el acceso a la información en la sociedad, permite compartir dicha información y su utilización para el progreso de la sociedad.

Por otro lado, ya Aharony (2008) ha subrayado enfáticamente que las escuelas de Bibliotecología deberían actualizar sus planes de estudio ofreciendo cursos separados sobre contenidos de la web 2.0 tanto teóricos como prácticos y sobre su uso en los servicios que se pueden brindar en las bibliotecas a través de ella.

De esta manera creímos posible aunar un contenido teórico, acorde a las nuevas realidades institucionales del país, con la adopción de una herramienta 2.0

para la realización de un recurso de información, uno de los objetivos del área Recursos y Servicios de información.

### **Objetivo**

El objetivo del presente trabajo consiste en presentar a la comunidad de docentes de Bibliotecología y Ciencia de la Información, una experiencia didáctica llevada a cabo dentro del ámbito de la materia Fuentes de Información en Ciencia y Tecnología.

### **Proceso de elaboración del recurso**

El equipo conformado por las docentes de la cátedra comenzó a trabajar con las variables a tener en cuenta para la elaboración del recurso y con la consigna de trabajo para los estudiantes. En primer lugar se partió de la base de que el recurso debiera pensarse como un producto de bibliotecas públicas, populares o escolares, delimitando de este modo el tipo y nivel del contenido de los documentos que incluiría.

Se pensó, luego, en una temática del ámbito de las ciencias de la salud, específicamente en alguna enfermedad de importancia nacional y regional. Fue así que se seleccionó la Enfermedad o Mal de Chagas, enfermedad parasitaria de carácter endémico y de gran prevalencia en nuestro país, que constituye un problema de salud pública.

Ya definido el tema principal y para comenzar el proceso de elaboración, se propició, en primer lugar, un encuentro de sensibilización de los estudiantes sobre la temática de la divulgación científica en bibliotecas. Se invitó a la Dra. Mónica Pérez, médica y directora de la Biblioteca de la Fundación Instituto Leloir, centro de investigación científica básica considerado pionero en actividades de comunicación científica, en el país. Se difundió la actividad entre el Claustro de Estudiantes y el Departamento de Bibliotecología extendiendo la participación a todos los que desearan asistir. En su visita a una clase de trabajos prácticos, nos contó sobre su experiencia personal y la de la Biblioteca que dirige, especialmente acerca de las Jornadas *Puertas Abiertas* que coordina el Instituto dentro del programa de comunicación de la ciencia.

En segundo lugar, y ya comenzando con el proyecto, se presentó la propuesta a los estudiantes, incluyendo información conceptual sobre Mal de Chagas y presentando la aplicación elegida: Netvibes, disponible en [www.netvibes.com](http://www.netvibes.com). Se trata de un servicio web creado en 2005, que se presenta como un escritorio virtual, un

espacio de trabajo dinámico donde el mismo usuario es quien crea y añade los diferentes módulos y aplicaciones para diseñar su propio sitio. Se recorrieron diferentes contenidos públicos, pensando en la posible estructura del futuro panel.

El registro para Netvibes es gratuito, y se realizó en nombre de la cátedra para que todos pudieran tener acceso al panel y comenzar a probar cómo agregar distintas fuentes y recursos. En este punto, se los alentó a que comenzaran a pensar en una posible estructura: título del recurso, documentos a incluir, tipos de fuentes. También, que decidieran cómo organizarse, y dividirse la tarea de localizar distintas fuentes. Fue así que luego de un rico debate y discusión quedó definido el siguiente perfil para el producto a elaborar:

- que tuviera carácter divulgativo, destinado a usuarios no especializados
- en idioma español
- documentos en texto completo
- de alcance regional, latinoamericano.

Cabe mencionar que estas restricciones fueron determinadas por los mismos estudiantes ante la única consigna de la temática y que fuera un recurso de información que pudiera ser utilizado por bibliotecas públicas, populares o escolares.

Luego de un varios intercambios y propuestas quedaron seleccionadas las primeras etiquetas: Estadísticas, Personalidades y Organismos. Luego se incorporaron Redes Sociales, Material Audiovisual, y Legislación. En sucesivas clases se sumarían también: Libros, Información para pacientes y Misceláneas. En este punto, comenzó la búsqueda de distintas fuentes de información, que eran “subidas” a la pizarra directamente por cada estudiante y supervisada periódicamente por las docentes que revisaban el avance del proceso y el tipo de material seleccionado. En cada clase de trabajos prácticos, se le dedicó aproximadamente una hora a la resolución de dudas que iban surgiendo, o a la revisión del contenido. Se decidió que en cada etiqueta figurara un módulo titulado “En esta Sección”, donde se explicara al usuario qué tipo de información iba a encontrar en ella.

Se decidió el título: *Mal de Chagas*, entre otras opciones como *Enfermedad de Chagas*, o *Enfermedad de Chagas-Mazza*. Y se fijó la fecha en que se cerraría la actividad, que insumió 7 clases de trabajos prácticos (desde el 17 de Mayo al 6 de Junio).

## **Resultados**

Se dio por concluida la actividad el 6 de Junio de 2013, y casi en la misma fecha se activó en la web como público. Las etiquetas definitivas fueron:

Presentación, Introducción, Personalidades, Instituciones Relacionadas, Información para pacientes, Artículos en texto completo, Libros en texto completo, Documentos Oficiales, Para buscar información bibliográfica, Películas y Documentales, Campañas, Noticias, Legislación Argentina, y Estadísticas.

Luego se difundió la actividad realizada en el ámbito de la Carrera de Bibliotecología de la Facultad, a través de un mensaje al Departamento de Bibliotecología; y a las listas de correo de Abgra y Renics; poniendo a disposición de los colegas y las bibliotecas interesadas, este recurso de información.

### **Conclusiones**

La experiencia que acabamos de presentarles nos condujo a distintas reflexiones acerca de:

- El amplio abanico de herramientas web 2.0 con el que contamos actualmente para la generación de recursos de información.
- Esta gran variedad de aplicaciones de código abierto y gratuitas pueden ser aprovechadas por las bibliotecas para cumplir con su misión de difusión y acceso al conocimiento. Si bien sabemos que realizan esta tarea desde siempre, lo que cambia aquí es el modo de realizarla.
- La necesidad de traer a nuestra mesa de trabajo recursos válidos y resignificarlos para nuestros usuarios. Fijar la mirada en quiénes serán los usuarios que harán uso del recurso nos permitirá seleccionar críticamente las diversas fuentes a las que daremos acceso. De este modo estaremos creando recursos singulares pensados para tipos específicos de usuarios.
- La importancia del proceso de colaboración, del trabajo colectivo en una herramienta novedosa tanto para las docentes como para los estudiantes. Y una vez más, revalorizamos el aprender a aprender y el aprender haciendo en el contexto áulico.
- La necesidad de proponer actividades a los estudiantes que efectivamente puedan aplicar en un futuro quehacer profesional.
- La flexibilidad a la hora de incorporar nuevas herramientas para realizar trabajos prácticos cuyos objetivos y contenidos son similares, solo cambia la forma de presentación: pública en un entorno web a diferencia de los anteriores ( impresos, exposiciones orales)

Como señala Hjørland (2012), una fuente de información no es mala ni buena en sí misma, sino que será más o menos relevante en relación a una pregunta a

contestar y aunque este producto fue un ensayo, es esperable que sea útil como propuesta tanto para los estudiantes involucrados en el trabajo como para los bibliotecarios al conocer el recurso.

**El recurso se puede consultar en:**

<http://www.netvibes.com/maldechagas>

**Bibliografía**

- Aharony, N. (2008). Web 2.0 in U.S. LIS Schools: Are They Missing the Boat? *Ariadne.*, 54. Recuperado a partir de <http://www.ariadne.ac.uk/issue54/aharony>
- Rehman, A., y Shafique, F. (2011). Use of Web 2.0 and Its Implications for Libraries: Perceptions of Information Professionals in Pakistan. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. Recuperado a partir de <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/623>
- Argentina. Ministerio de Ciencia, Tecnología, e Innovación Productiva. Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación "Argentina Innovadora 2020". Recuperado a partir de [http://www.argentinainnovadora2020.mincyt.gov.ar/?page\\_id=312](http://www.argentinainnovadora2020.mincyt.gov.ar/?page_id=312)
- Argentina. Ministerio de Salud de la Nación. Programa Nacional de Chagas: El Chagas en el país y en América Latina. Recuperado a partir de <http://www.msal.gov.ar/chagas/index.php/informacion-para-ciudadanos/el-chagas-en-el-pais-y-america-latina>.
- Calvo, H.M. (2006). Conceptos sobre Difusión, Divulgación, Periodismo y Comunicación. Recuperado a partir de <http://www.manuelcalvohernando.es/articulo.php?id>.
- De Jesus, D., y Cunha, M. (2012). Produtos e serviços da web 2.0 no setor de referência das bibliotecas. *Perspectivas Em Ciência Da Informacao*, 17 (1), 110-133. Recuperado a partir de <http://www.scielo.br/pdf/pci/v17n1/a07v17n1.pdf>
- Hjørland, B. (2012). Methods evaluating information sources: An annotated catalogue. *Journal of Information Science*, 38 (3), 258-268.
- Maness, J. M. (2006). Library 2.0 Theory: Web 2.0 and Its Implications for Libraries. *Webology*, 3 (2). Recuperado a partir de <http://www.webology.ir/2006/v3n2/a25.html?q=link:webology.ir/>
- Martin, S.G., y Angelozzi, S.M. (sept. 2011). La biblioteca universitaria: su rol en la comunicación de la ciencia. En: 1er congreso de Comunicación Pública de la Ciencia. Escuela de Ciencias de la Información. UNC, Córdoba.
- Netvibes: Dashboard Everything. <http://www.netvibes.com/en>
- Romanos de Tiratel, S.; Colombo, F.; García, I.L.; y Plaza, A. (comps.) (2010). Pautas para el estudio de recursos y la elaboración de productos y servicios de información. [2ª ed.]. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Departamento de Bibliotecología y Ciencias de la Información.