

# La aplicación de tecnologías por parte de profesionales egresados de bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina)

Avance del proyecto de investigación "Imaginaros tecnológicos en los campos de la bibliotecología y la ciencia ficción", financiado por el Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales, Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación de la Nación, Argentina, 2009-2012

---

## **Claudia Nora Laudano.**

Instituto de Investigaciones en  
Humanidades y Ciencias Sociales  
(UNLP - CONICET).  
Facultad de Humanidades y Ciencias  
de la Educación (FaHCE).  
Universidad Nacional de La Plata  
(UNLP). La Plata, calle 48 e/6 y 7,  
8º piso. CP: 1900.  
claudialaudano@yahoo.com.ar

## **Javier Planas.**

Instituto de Investigaciones en  
Humanidades y Ciencias Sociales  
(UNLP - CONICET).  
Facultad de Humanidades y Ciencias  
de la Educación (FaHCE).  
Universidad Nacional de La Plata  
(UNLP). La Plata, calle 48 e/6 y 7,  
8º piso, CP: 1900.  
planasjavier@yahoo.com.ar

## **María Cecilia Corda.**

Instituto de Investigaciones en  
Humanidades y Ciencias Sociales  
(UNLP - CONICET).  
Facultad de Humanidades y Ciencias  
de la Educación (FaHCE).  
Universidad Nacional de La Plata  
(UNLP). La Plata, calle 48 e/6 y 7,  
8º piso. CP: 1900.  
mccorda2003@yahoo.com.ar

## **Pamela Pelitti.**

Facultad de Periodismo y Comuni-  
cación Social. Universidad Nacional  
de La Plata (UNLP). La Plata, Av.  
44 n° 828. CP: 1900.  
pampell4@gmail.com

## Resumen

Se describe y analiza un estado de situación de la aplicación de tecnologías por parte de graduados en Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata, a cargo de las decisiones en las instituciones donde se desempeñan en la actualidad. Para tal objeto se conformó una muestra con los casos que respondieran al perfil de interés y se procedió al relevamiento de la información mediante una encuesta auto-administrada, que combinaba preguntas cerradas y abiertas. Entre otros puntos de interés, se indagó sobre el estado de situación de los procesos de automatización, la aplicación de tecnologías en los distintos procesos bibliotecarios, la formación de grado obtenida en temas vinculados con el uso de tecnologías, así como también acerca de los cursos y los seminarios seguidos y las perspectivas de desarrollo futuro imaginadas. El análisis de los resultados mostró que el conjunto de graduados estudiados mantiene con la tecnología una relación que los mueve hacia un terreno de cambios ininterrumpidos, aunque con diferencias cualitativas importantes entre ellos. Asimismo, es claro que perciben la tecnología como una potencia creativa positiva de cara al futuro.

**Palabras clave:** tecnologías de la información, bibliotecarios, prácticas profesionales, automatización de bibliotecas, formación profesional, Universidad Nacional de La Plata

**Cómo citar este artículo:** LAUDANO, Claudia Nora, PLANAS, Javier, CORDA, María Cecilia y PELITI, Pamela. La aplicación de tecnologías por parte de profesionales egresados de bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2011, vol. 34, no. 2, p. 117-128.

**Recibido:** 22 de febrero de 2011 / **Aprobación definitiva:** 10 de agosto de 2011

## Abstract

This article describes and analyzes the current state of the implementation of technologies by graduates of the Librarianship Department of the National University of La Plata who are in charge of these areas in their place of work. To this end, a sample group with the cases that fit the desired profile was formed. Information was then gathered from this group through the use of a self administered survey that consisted of open and closed questions. Some of the areas surveyed included, the balance of automation process implementation, the application of technologies in the various library processes,

their level of education in the use of technologies, the classes and seminars attended, and their outlook for future professional development, among others. Analysis of the results showed that the relationship that the graduates surveyed have with technology placed them in a field of continuous change, albeit with some qualitative differences between them. It was also clear that they saw technology as a positive and creative force of the future.

**Keywords:** information technologies and communications; librarians; library automation; professional development; information professionals; Universidad Nacional de la Plata

**How to cite this article:** LAUDANO, Claudia Nora, PLANAS, Javier, CORDA, María Cecilia, PELITI, Pamela. The implementation of technologies by graduates of the Librarianship Department of the National University of La Plata (Argentina). *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2011, vol. 34, no. 2, p. 117-128

## 1. Introducción

Este trabajo, que forma parte del proyecto de investigación denominado “Imaginarlos tecnológicos en los campos de la bibliotecología y la ciencia ficción”,<sup>1</sup> procura describir y analizar el estado de situación de la aplicación de tecnologías en los procesos bibliotecarios a cargo de graduados en Bibliotecología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de La Plata (FaHCE-UNLP), Argentina.

En estudios anteriores, el equipo investigó las circunstancias bajo las cuales las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se instituyeron como sentido común en el campo de la enseñanza de la Bibliotecología (Laudano *et al.*, 2010, 2011; Laudano, 2010). Estas indagaciones se focalizaron en los planes de estudio de las carreras universitarias de la disciplina, procurando brindar una descripción y un análisis de las modificaciones registradas en dichos planes como consecuencia de los crecientes procesos de tecnificación en el campo profesional en las últimas tres décadas.

---

1 Aprobado por el Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales, del Ministerio de Educación de la Nación, Argentina, 2009-2012. Equipo conformado por Claudia Laudano (directora), María Cecilia Corda, Javier Planas y Pamela Pelitti (integrantes).

Una de las conclusiones de los estudios precedentes fue que a principios de los años ochenta se inició un proceso de institución de significaciones innovadoras respecto a la tecnología en la formación profesional. A partir de entonces, la carrera de Bibliotecología de la UNLP resultó pionera en el proceso de modernización informática de las bibliotecas platenses, en su mayoría universitarias, con la enseñanza y la difusión de la familia de programas ISIS.<sup>2</sup>

Con el transcurso del tiempo, las sucesivas cohortes de egresados que aprendieron a trabajar con esa aplicación informática, reforzaron el sentido de su enseñanza en la universidad, mediante la implementación progresiva de este software en el campo profesional. Esta doble dependencia cristalizó aquel desarrollo innovador, transformándolo paulatinamente en una práctica instituida.

Estos procesos y relaciones entre la tecnología, la enseñanza universitaria y el campo profesional se concentraron en una dimensión: la automatización de los catálogos y alguno de los servicios de las bibliotecas. Hasta mediados de la década de 1990 esta centralidad conservaba todo su sentido, pues el contexto tecnológico y bibliotecario argentino así lo establecía. No obstante, la acelerada expansión de las tecnologías de la información y de las comunicaciones obligó a los bibliotecarios a apropiarse de nuevas herramientas y conocimientos correspondientes a distintos ámbitos de su quehacer, incluyendo también la mejora en la automatización de los catálogos. De allí la importancia de trazar una cartografía de los usos actuales de las tecnologías por parte de egresados de la carrera en las bibliotecas a su cargo.

En el ámbito de la producción bibliotecológica en América Latina, diversos trabajos se han ocupado de pensar el diseño de los planes de estudio de las carreras universitarias de la disciplina para los desafíos laborales que es preciso afrontar en los nuevos contextos socia-

---

2 Se consideran pertenecientes a esta familia tanto los desarrollos auspiciados por la UNESCO (por ej. WinIisis, WWWIisis, ABCD), como los que han adelantado las bibliotecas basándose en el programa y su lenguaje de programación Pascal, como es el caso del software Biblio, desarrollado por la FaHCE-UNLP.

les y tecnológicos (Arboleda Sepúlveda, 2003; Baptista Belluzzo y Rosetto, 2007; Barber, 2004; Fernández Bajón, 2009; Gómez Fuentes y Pérez Ormeño, 2005; Gutiérrez Chiñas, 2008; Miranda, 2004; Pirela Morillo, 2007; Pirela Morillo y Peña Vera, 2004; Planas, 2008; Uribe Tirado, 2007). Estos temas han sido discutidos asimismo en el marco de diversos encuentros y jornadas académicas por las escuelas de Bibliotecología de los países que conforman el Mercosur, (Barber, 2007; Sena Correa y Dos Santos, 2004).

Estos estudios, preocupados en definitiva por el devenir de la Bibliotecología y en especial por su enseñanza, no profundizan en los aspectos relativos a las condiciones y las prácticas actuales de los bibliotecarios. Es éste un punto central en las críticas que han formulado Lina Escalona Ríos y Elba Fernández Cruz (2007) en sus indagaciones sobre los vínculos entre egresados, formación académica y mercado laboral. Según las autoras, zanjar este desfase es medular para consolidar las bases de una reflexión duradera sobre el perfil de los graduados.

El presente artículo se distancia de los objetivos generales de las investigaciones anteriores, pues no es su objeto debatir el diseño de los planes de estudio o explorar los desempeños laborales de los profesionales en términos generales; sin embargo, los resultados pueden contribuir como insumo informativo para una discusión sobre los temas citados. Tal como se indicó, interesa en esta oportunidad relevar el estado de situación de la aplicación de tecnologías por parte de graduados en Bibliotecología de la UNLP que deben tomar decisiones en las instituciones donde se desempeñan.

### • Referencias teóricas y nudos problemáticos

Para trazar dicho mapa es oportuno retomar las propuestas y los resultados de dos investigaciones precedentes. En la primera, realizada por un equipo dirigido por Elsa Barber (2004), se estudiaron los niveles de automatización y los servicios de una extensa muestra de bibliotecas de acceso público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con el objeto de conocer su grado de adecuación a las exigencias de la sociedad de la información. Lejos de ser alentadoras, las conclusiones muestran un importante desfase entre la situación real y aquello que se considera satisfactorio.

La segunda investigación, coordinada por Orlanda Jaramillo y Lourdes Fera Basurto (2007), propone una indagación sobre la incorporación y el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las funciones técnicas de las bibliotecas públicas de las ciudades de Medellín (Colombia) y Colima (México), con el propósito de formular un diagnóstico que permita conocer cómo se produce el proceso de inscripción de estas instituciones en la sociedad de la información. Entre los hallazgos cabe indicar la detección de una progresiva agregación de tecnologías a partir del 2000, sin que este avance se consolide en una pauta política y de alianzas estratégicas para un mejor desarrollo.

El panorama que ofrecen las investigaciones citadas ayuda a pensar con rigor un problema que en las últimas décadas ha llegado a ser objeto de reflexión para las ciencias sociales en general y para la bibliotecología en particular: las contradicciones entre las promesas que auguran las tecnologías de la información y la austera realidad de los indicadores latinoamericanos (Becerra, 2003). No compartimos la perspectiva laudatoria sobre las capacidades de transformación de las tecnologías *per se*, y uno de los críticos más agudos del campo nos recuerda: “*Si hay algo de cierto en la noción de sociedad de la información es que cada vez más intersticios de la vida cotidiana e institucional son penetrados por las tecnologías de la información*” (Mattelart, 2002, p. 169).

Esta penetración, entendemos, se configura en el tiempo: parte de un pasado en el que se instituyó un conjunto de significaciones sociales sobre la tecnología y avanza hacia un futuro indeterminado, pero cuyos sentidos están insinuados en el presente (Cabrera, 2006).

Puestas las tecnologías de la información en este *continuum* que va desde lo instituido a lo instituible (Cabrera, 2006), nuestra propuesta investigativa general se ocupa de la relación que mantiene un conjunto finito de actores con dichas tecnologías en el tiempo. En tal sentido, luego de analizar lo tecnológico (entendido como un conjunto de aparatos, discursos y prácticas) en las estructuras pedagógicas que acogieron a estos bibliotecarios durante sus estudios, en esta instancia avanzaremos sobre el reconocimiento de las aplicaciones tecnológicas actuales y trazaremos un primer esbozo de lo que hoy es percibido como deseable por los actores.

## 2. Metodología

Para el estudio exploratorio planteado se tomaron como referencias las investigaciones de Barber (2004) y de Jaramillo y Fera (2007), y se optó por la técnica de la encuesta en la modalidad auto-administrada. Según los objetivos específicos de nuestro trabajo, se diseñó un cuestionario que combinó preguntas abiertas y cerradas para relevar los siguientes aspectos: 1) los datos personales y de pertenencia institucional de los encuestados; 2) el estado de situación de los procesos de automatización de las bibliotecas en las que trabajan (software en uso, criterios imperantes en su elección, posibilidades y perspectivas de cambio, etc.); 3) aplicación de tecnologías en los distintos procesos bibliotecarios; 4) formación de grado obtenida en temas vinculados al uso de tecnologías, así como también cursos y seminarios realizados sobre esos tópicos en los últimos cinco años; 5) perspectivas de desarrollo futuro que imagina este conjunto de profesionales para las bibliotecas que dirigen.

Luego se conformó una muestra de profesionales con el siguiente perfil: 1) graduados de la carrera de Bibliotecología de la UNLP; 2) que ejerzan en la actualidad cargos o funciones de dirección en las unidades de información en la ciudad de La Plata (Provincia de Buenos Aires), donde está radicada la carrera universitaria de Bibliotecología, y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.<sup>3</sup> Este relevamiento dio como resultado una lista de 34 personas.

Tras hacer los ajustes que se revelaron necesarios en una prueba piloto del cuestionario, éste fue enviado a la dirección de correo electrónico institucional de cada persona de la lista, explicando los objetivos y las finalidades de la investigación, con una fecha límite para la recepción de las respuestas, que luego fue brevemente extendida. Como resultado final se obtuvieron 24 devoluciones de los 34 cuestionarios distribuidos, lo que significa una tasa alta de respuesta de 76%, si se consideran los porcentajes habituales para las encuestas auto-administradas.

---

3 Esta última se encuentra a una distancia geográfica de 60 km. de la ciudad de La Plata y, por ser la capital del país, resulta un polo de atracción significativo para el desarrollo laboral de profesionales de la disciplina.

## 3. Resultados

### 3.1 Datos marco

El primer ítem del cuestionario estaba destinado a recabar datos personales mínimos e imprescindibles de quienes fueron encuestados, como el año de egreso de la carrera, el lugar de trabajo y el año en que asumieron la responsabilidad de gestionar las acciones de la biblioteca o del centro de información donde se desempeñan.

Respecto del espacio de inserción laboral, 15 de los 24 graduados desarrollan su actividad en el marco de instituciones vinculadas a la docencia y la investigación, mientras que los 9 restantes lo hacen en centros de información y bibliotecas gubernamentales, públicas, escolares y de asociaciones privadas. Del grupo de 15 graduados, 11 trabajan en bibliotecas de la UNLP, y los 4 restantes se distribuyen de modo parejo entre otras bibliotecas universitarias e institutos de investigación especializados, tanto privados como públicos.

Una doble constatación surge de esta información: 1. La mayoría de estas personas están vinculadas a bibliotecas que tienen —se supone, dado el carácter particular del público usuario— un alto nivel de exigencia profesional.<sup>4</sup> 2. Se observa que la UNLP es la institución que un mayor número de graduados ha captado y designado para dirigir sus bibliotecas. Estos hechos denotan fuertes lazos entre la carrera de Bibliotecología, como ámbito de formación, y las bibliotecas de la misma universidad, en tanto lugares de ejercicio profesional.

El rango de tiempo de egreso de la carrera entre las personas encuestadas se extiende de 1975 a 2006, esto es, 31 años. Respecto del ingreso al cargo de dirección —o su equivalente en funciones— la distancia es de 17 años; el primer ingreso se registró en 1993 y el último en 2010. Lo más interesante de estas dos series de infor-

---

4 Esto no significa que en otros ámbitos o unidades de información las obligaciones sean menores. La observación es *a priori*, es decir, antes de explorar las particularidades de cada institución, se supone que aquellas que sirven a usuarios investigadores deben tener una mayor dinámica que las que atienden las demandas de un público que lee por placer, por ejemplo.

maciones es que el 81% de los ingresos a las direcciones de las distintas unidades de información se produce a partir del año 2000, y el proceso se acentúa de 2003 en adelante.

Estos datos significan que los graduados se han visto beneficiados por el renovado impulso que adquirieron las actividades investigativas de todo tipo, una vez concluido el período de aplicación de políticas de ajuste en los ámbitos científicos durante la década de 1990. Asimismo cabe señalar que 8 de los 22 graduados que consignaron el año de egreso en la encuesta, finalizaron la carrera con posterioridad al año 2000, dato que permite una doble lectura: primero, se verifica que los graduados con más trayectoria en el campo laboral fueron quienes primero obtuvieron sus cargos de dirección; segundo, que una importante cantidad de egresados recientes accedió muy rápidamente a los nuevos espacios de gestión, sin necesidad de contar con una experiencia profesional considerable.

### 3.2 Estado de situación de la automatización de las bibliotecas

El segundo ítem de la encuesta pretendía identificar el estado de situación de la automatización dentro de las bibliotecas. De un listado ofrecido con 9 softwares, se podía marcar más de una opción. De tal modo se obtuvieron 29 respuestas sobre los 24 casos (**Figura 1**). Esta diferencia se explica en la adopción de programas auxiliares o complementarios al software central de gestión (como WWWIsis), o bien en la implementación de nuevos soportes para atender demandas actuales (como Greenstone). Los softwares no contemplados en el listado de referencia fueron consignados por los encuestados en la opción 'Otros'; lo cual explica las 7 ocurrencias de esta categoría.

En los resultados se puede observar un predominio de Microisis, empleado en 14 bibliotecas. Pero su uso ma-

yoritario se eleva si se considera que dentro de la categoría 'Otros' se registraron programas pertenecientes a la familia Isis o que constituyen un desarrollo particular de este software. La segunda opción elegida fue Koha, con 6 respuestas. Este programa aparece como una alternativa que comienza a crecer, especialmente en el ámbito de las bibliotecas de la UNLP. El incremento en su uso se comprende a partir del impulso que le ha dado a este sistema un equipo de trabajo conformado por bibliotecarios e informáticos con sede en la Facultad de Informática de la Universidad. Es muy probable que en esta evolución hayan influido la gratuidad del software y el respaldo técnico.<sup>5</sup>

La siguiente pregunta buscaba determinar la conformidad con el software en uso. Es así como al consultar

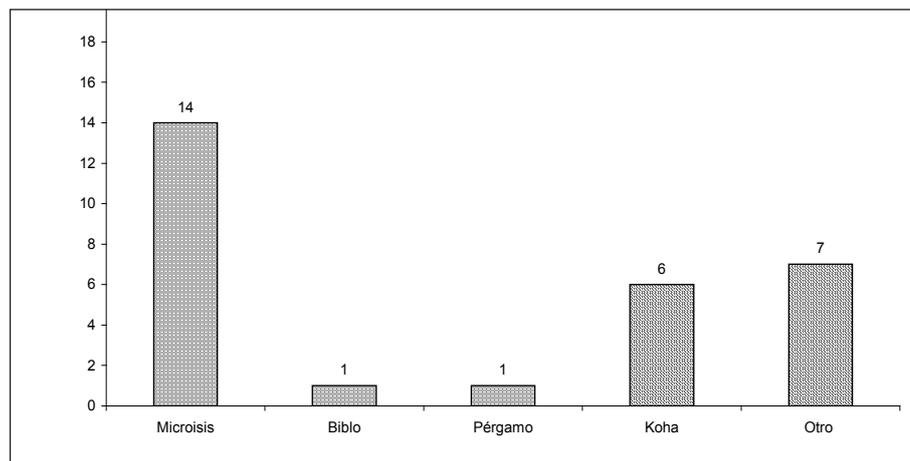


Figura 1. Softwares en uso

si pensaban cambiar de software, de las 23 respuestas obtenidas, 13 (54%) fueron negativas y 10 (41%) positivas. El grupo de bibliotecarios que no se sentían plenamente satisfechos con el soporte utilizado en la actualidad, debía responder a qué software pensaba migrar y cuáles eran las razones de esta elección. En los resultados se observa que 4 personas indicaron que se encontraban en proceso de análisis y que, por lo tanto, aún no tenían decidido cuál sería su nuevo sopor-

<sup>5</sup> Para más información sobre Koha-UNLP, véase: <http://koha.unlp.edu.ar/> [Consulta: diciembre de 2010].

te. Otras 4 contestaron que migrarían a Koha, y dos de ellas, simplemente no especificaron la respuesta.

Resulta importante destacar que, de las 14 bibliotecas que hoy utilizan Isis, 9 (64%) pretenden migrar de software en el corto y mediano plazo, lo que indica una importante disconformidad o necesidad de cambio. Esta constatación impone un alto para establecer algunos vínculos entre este trabajo y aquel en el cual este mismo equipo de investigación se ocupó de la cuestión tecnológica en los planes de estudio de la carrera de Bibliotecología de la UNLP (Laudano *et al*, 2011).

En el mencionado estudio se pudo verificar que, si bien se registra la inclusión de asignaturas relacionadas con las tecnologías informáticas en los planes de estudios anteriores a 1980, fue sólo a partir de 1983 cuando esta área de los estudios bibliotecológicos comienza una intensa transformación.<sup>6</sup> Este giro estuvo mediado por la enseñanza del software Isis, creado bajo el patrocinio de la UNESCO para iniciar el proceso de automatización de las bibliotecas. Para 1986, aprender cuestiones relativas al manejo de la familia de programas Isis, con todas las complejidades y limitaciones operativas de la época, era un tópico común entre estudiantes de Bibliotecología de la UNLP. En ese sentido, dadas las fechas de egreso de los graduados consultados, se puede aseverar que sólo tres de ellos no recibieron instrucción de este tipo durante la carrera. Por lo tanto, la enseñanza universitaria de Isis y la posterior aplicación que de él hicieron estos egresados se acompañan y se refuerzan mutuamente en este horizonte bibliotecario durante un largo período, que se extiende desde el inicio de los años ochenta hasta la primera década del siglo XXI. Esta imbricación se explica, por una parte, por la permanencia de los contenidos vinculados al conocimiento e implementación del software Isis en la asignatura Tratamiento Automático de la Información; por otra, por la necesidad de su enseñanza que se originó en la creciente automatización de las bibliotecas mediadas por este programa.

---

6 Estos cambios se iniciaron con el arribo del Prof. César Orlando Archuby a la titularidad de la cátedra “Tratamiento Automático de la Información”, desde donde reorganizó el programa ajustándolo a las necesidades y los procesos bibliotecológicos.

Este proceso de doble raigambre ha comenzado a transformarse, no tanto en lo que respecta a la enseñanza universitaria sino, principalmente, en el campo de la aplicación profesional. Como se indicó, de las 14 bibliotecas que están utilizando en la actualidad Isis, 9 evalúan migrar de software. Si a esta verificación se le añade que, por ejemplo, de las 6 bibliotecas que hoy utilizan Koha, al menos 3 estaban hasta hace muy poco tiempo usando ISIS, puede apreciarse que la tendencia al cambio de software se refuerza.

En cuanto a los criterios de evaluación del software (Figura 2), la mayor parte seleccionó la opción “que permita automatizar todas las funciones de la biblioteca” con un 32%, seguida de “que haya sido utilizado en otras bibliotecas” y “que la biblioteca pueda afrontar el costo”, con 22% en cada caso. La elección señala una tendencia al uso de soportes que integren diversas tareas bibliotecarias, como la gestión de los catálogos y de los préstamos.

La preocupación por el costo de la implementación es un tópico que no sólo aparece destacado en este ítem; también puede corroborarse a partir de la elección y el uso de software libre. Sin embargo, la gratuidad de los soportes y las posibilidades de automatizar diversas funciones no son condiciones suficientes para muchos; el buen funcionamiento de una tecnología particular en otras instituciones aparece como una garantía de seguridad, antes de tomar una decisión respecto del software que se va a adoptar.

En relación con los problemas encontrados en el transcurso de los procesos de automatización, se destacan cuatro ítems entre las opciones brindadas. El primero vuelve a remitir al asunto “costos”, dado que el 33% opinó que la falta de recursos económicos constituye el mayor obstáculo para la automatización. No obstante, es necesario indicar que este dato no está vinculado directamente con la elección de un software, sino con la falta de personal en las bibliotecas o con falencias en términos de actualización o capacitación, opciones que fueron señaladas como la segunda (15%) y la tercera (13%) dificultad respectivamente.

Esta debilidad de las bibliotecas obliga a la contratación de personas externas a la institución, ya se trate de pasantes temporales para la actividad de carga de datos o personas que prestan servicio técnico en

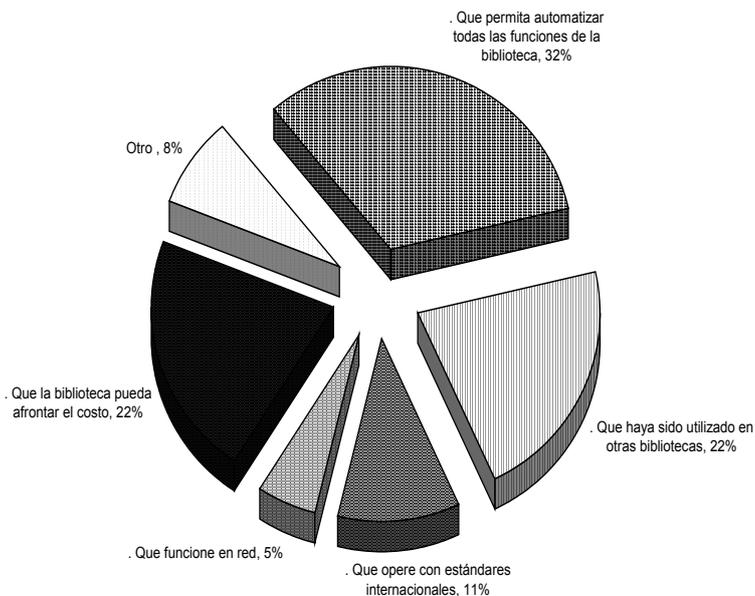


Figura 2. Criterios de evaluación de software

Este apoyo mutuo que buscan las bibliotecas no está vinculado sólo con la resolución de problemas laborales con algún software específico. Las posibilidades técnicas actuales les han brindado un excelente medio para intensificar la cooperación en términos de acceso a la información. Así parecen haberlo entendido la mayoría de las personas encuestadas.

Ante la pregunta de si participan en alguna red bibliotecaria, de las 23 respuestas obtenidas, 19 fueron afirmativas (83%) y 4 negativas (17%). Esta integración es especialmente visible en la constitución de distintos catálogos colectivos en línea. Asimismo cabe consignar que este alto nivel de colaboración es desigual en el interior del conjunto. La siguiente tabla informa sobre este punto (Tabla 1):

eventuales reparaciones. El equipamiento también se presenta como un obstáculo determinante, pues comparte el segundo lugar (15%) entre las dificultades más seleccionadas, junto con la comentada insuficiencia de personal. En síntesis, las carencias se corresponden con aspectos relacionados con los recursos, sean estos económicos, humanos o de infraestructura.

Las opciones menos seleccionadas como problemas fueron: inconvenientes con el soporte técnico (10%), inconvenientes con el software utilizado (6%), falta de soporte técnico (4%), incompatibilidad con los estándares internacionales (2%) e incompatibilidad entre el software y el hardware (2%). Si se observa esta serie, se podrá apreciar que la reiteración de los inconvenientes con el soporte técnico en su conjunto ayuda a comprender por qué los bibliotecarios apuntan a software que estén funcionando en otras bibliotecas. La transmisión de experiencias de biblioteca a biblioteca es uno de los puntos en los que aflora la cooperación en la construcción profesional del campo de la Bibliotecología.

Si bien no es posible brindar aquí una respuesta que dé una aproximación al porqué de esta distribución heterogénea, se puede conjeturar que las diferencias guardan relación con las políticas institucionales, tanto las que trazan las bibliotecas como las que son fijadas desde la organización a la que responden.

### 3.3 Formación profesional en TICS

En torno a la formación obtenida en la carrera de grado sobre las tecnologías de la información y las comunicaciones (Figura 3), los datos relevados de las 22 respuestas obtenidas corroboran que la casi totalidad de los graduados recibió nociones sobre el manejo de bases de datos en ese periodo, excepto en un caso, dato significativo si se recuerda que 31 años separan al primer graduado del último. También se observa que el diseño de bases de datos es un campo que la mayoría de estas personas reconoce haber aprendido en su paso por la universidad. El diseño de páginas Web se corresponde con quienes estudiaron entre finales de la década de 1990

Participa en...	una red	dos o tres redes	tres o más redes
Cantidad de bibliotecas	10	6	3

Tabla 1. Nivel de participación

y el 2005. En cambio, el uso del correo electrónico y el chat no sólo se inscribe en este marco temporal signado por la expansión de Internet, sino que además se liga a la variable generacional. Por último, y previsible, se observa que las tecnologías de aparición más reciente en el contexto nacional, como el diseño de bibliotecas virtuales y repositorios, son aún materia pendiente en la formación universitaria, dado que una sola persona respondió de modo afirmativo.

En base a las mismas categorías pensadas para la formación de grado, se consultó sobre la orientación temática de los cursos seguidos una vez finalizada la carrera (Figura 4). Cabe señalar que la tasa de respuesta en este ítem fue más baja que en el precedente; de allí la menor cantidad de ocurrencias. Esta circunstancia, sin embargo, no impide hacer algunas constataciones interesantes. La primera de ellas es que continuaron capacitándose en lo que respecta al manejo de bases de datos. Este hecho puede explicarse de dos maneras que, lejos de excluirse, se complementan: 1. El campo laboral y el contexto socio-tecnológico en el que se inscriben estas personas las obliga a profundizar y ampliar sus conocimientos en estos temas. 2. Si se recuerda que el 40% entendía que más tarde o más temprano debería cambiar el software de uso actual, se comprende que allí existe una necesidad informativa que se satisface con los seminarios o cursos de capacitación.

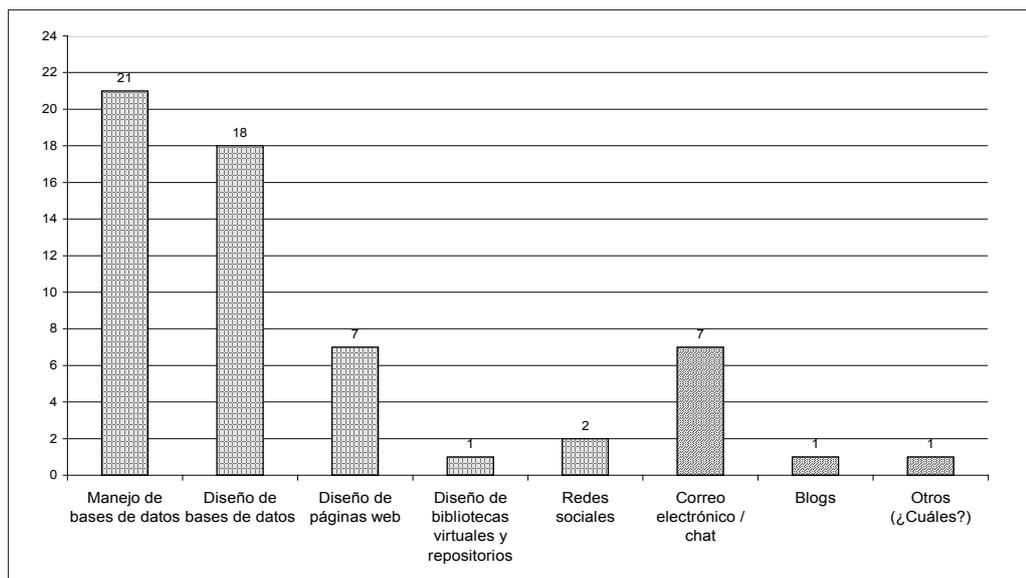


Figura 3. Formación en TICs durante la carrera

La segunda constatación está vinculada con el diseño de bibliotecas digitales y repositorios. Allí puede observarse, con mayor claridad que en otros puntos, cómo los egresados de la carrera buscaron complementar su formación de grado. Esta novedosa modalidad de conservación y difusión del conocimiento se ha presentado como una necesidad insoslayable en quienes dirigen bibliotecas universitarias. Pensar cómo aprovechar los beneficios de la era digital aparece entre los desafíos profesionales más destacados para este conjunto de profesionales. Esta circunstancia puede observarse en el interés por conocer otras dimensiones de este universo, como la dinámica de las redes sociales o la preservación misma de lo digital, aspecto que fue citado en dos ocasiones en la categoría “Otros” como preocupación.

### 3.4 Hitos y proyecciones

Las dos últimas preguntas del cuestionario se diferenciaban de las anteriores porque ofrecían la posibilidad de *explayarse* en las respuestas. La primera indagaba acerca de los dos hechos más significativos durante la gestión de los encuestados en relación con la incorporación de TICs en las bibliotecas.

Puede mencionarse como punto de vista destacado la apertura de la biblioteca hacia el “afuera”; esto es, hacia el medio externo, por medio de una mayor comunicación con el público y la prestación de servicios gracias a las alternativas que brinda internet. En este sentido se destaca la incorporación del uso de e-mails institucionales, páginas web de las bibliotecas, intranet, entre otros. Estos aspectos ofrecen a los usuarios la posibilidad de tener una comunicación a distancia con la biblioteca (más allá de la comunicación telefónica existente), para realizar consultas en general acerca del funcionamiento, la disponibilidad de materiales en cada biblioteca,

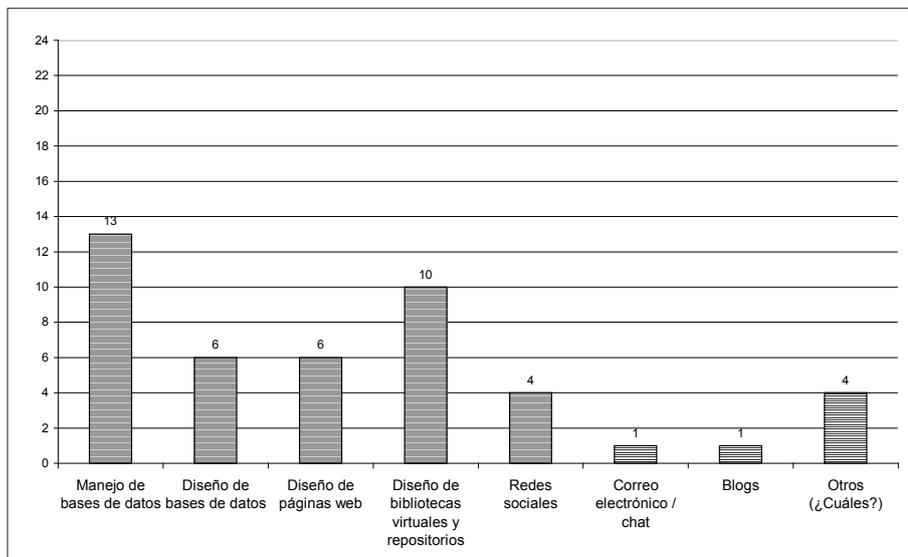


Figura 4. Formación/actualización extracurricular

los servicios de referencia, así como efectuar consultas de catálogos en línea. Una de las encuestadas comentaba al respecto:

*[Uno de los hitos fue] la puesta en marcha de un servicio de referencia apoyado en los recursos tecnológicos disponibles: conexión a internet y escáner. Se agilizó considerablemente el servicio mediante consultas por e-mail (si bien hace tiempo que existía la conexión a internet, la biblioteca no contaba con correo propio y la referencia era fundamentalmente in situ o telefónica), búsquedas en catálogos y otras fuentes de información disponibles en línea y provisión de artículos escaneados.*

Otros hechos destacados fueron, por un lado, la adquisición de nuevos equipamientos, dentro de los que figuran computadoras, impresoras, scanners y otras tecnologías que permiten la conectividad a internet; y, por otro, la actualización e incorporación de nuevos sistemas de gestión, tanto los desarrollados en software libre como los sistemas comerciales, por considerarlos un salto cualitativo de envergadura, tanto para los procesos internos como en la prestación de servicios y productos.

Dentro de las respuestas resultó notorio que sólo en un caso se haya enfatizado como logro de gestión la capacitación del personal en el uso de herramientas para la biblioteca. En cierto modo, este hecho refleja la “objetivación” que se hace de las TICs, en detrimento de la

participación de los recursos humanos en la automatización, por ejemplo, la participación en cursos de actualización y formación ligados a la temática y la posterior aplicación del conocimiento a la práctica laboral, la incorporación de personal capacitado en el área, las consultorías de personal experto en el tema, etc.

No obstante, como rasgo general cabe indicar que lo que se considera “hecho significativo” puede variar de modo sustancial de acuerdo con los contextos institucionales de los profesionales. En tal senti-

do, mientras una respuesta consideró relevante incluir una descripción somera de la biblioteca en la web institucional, otra destacó la adquisición reciente de libros electrónicos.

Por último se les preguntó cómo se imaginaban la biblioteca a su cargo en 20 años, con el objetivo de que proyectaran de modo abierto ciertas continuidades y cambios en un período temporal acotado a dos décadas. De las 22 respuestas recibidas, cuatro indicaron algún tipo de dificultad para imaginar la situación planteada. Dos casos la adjudicaron a la velocidad de los cambios tecnológicos (y en uno constituyó razón suficiente para no responder), y otros dos, a cuestiones personales vinculadas con la continuidad en los puestos de trabajo, fuera por falta de estabilidad laboral en el cargo, o porque proyectaban cambiar su lugar de trabajo.

En la mayoría de los casos se observan posicionamientos concretos desde la biblioteca que dirigen para plantear diferentes cambios y expectativas, vinculados, a grandes rasgos, con equipamiento, servicios, fondo documental, recursos humanos y edificios. Más que planteamientos de ruptura con lo existente, predominaron las proyecciones en línea de continuidad con tareas iniciadas o planificadas, a la espera de concreción, por razones presupuestarias o de optimización de recursos tecnológicos disponibles.

Ahora bien, dentro de los distintos aspectos indicados, la cuestión de las innovaciones tecnológicas, tanto en productos como en servicios directamente vinculados o con aplicaciones en el área de la Bibliotecología, resultó una constante en las respuestas. Esto daría cuenta de la naturalización de los procesos de cambio respecto de la dimensión tecnológica, que en casos extremos fue la única que se tuvo en cuenta. Por ejemplo, alguien sostuvo que se imaginaba la biblioteca en dos décadas, “totalmente digital, productos y servicios, e interactuando por medio de diferentes canales de comunicación de la web 2.0”.

En tal sentido se registraron con alta frecuencia expresiones tales como “libros digitales” o “bibliotecas digitales” en las respuestas, que renuevan la tensión actual con la existencia del fondo documental en soporte papel. Según las particularidades de las bibliotecas y las visiones de quienes responden, las relaciones entre uno y otro soporte oscilan en un arco que va desde la coexistencia, pasando por el predominio del digital, hasta el extremo de la desaparición del papel. Por otro lado, el logro de los objetivos vinculados con la dimensión tecnológica, se acompaña en ciertos casos del requerimiento de mayor disponibilidad de recursos humanos con capacitación actualizada y creatividad.

Respecto a la cuestión edilicia y espacial, la mayoría piensa en edificios distintos de los que tienen a su disposición, más confortables o adaptados a las futuras necesidades, con divisiones por sectores, diferentes de las actuales en cuanto a tamaño y usos.

Aun cuando en casi todas las respuestas se contempla un desarrollo considerable en el ciberespacio, sólo un caso postula de manera taxativa una reducción significativa del espacio físico de la biblioteca. Esta situación se debería a la “masificación” de los recursos electrónicos y a la prestación de servicios a distancia, que harían innecesaria la consulta *in situ* y tornarían “irreconocible” la biblioteca actual.

Asimismo cabe indicar que las mutaciones proyectadas sobre la composición del fondo documental, la presencia institucional en internet y los cambios edilicios, en ciertos casos, se vinculan directamente con el perfil futuro de los usuarios que imaginan. En tal sentido, si bien la gama de respuestas contempla la continuidad de concurrentes al espacio físico de las bibliotecas, e incluso el uso de las instalaciones para consultas y

otros servicios, también plantea directamente una mayor “interactividad” que desdibuja la presencia física y el encuentro cara a cara con los usuarios, que son considerados, en gran medida, como consultantes remotos.

#### 4. Consideraciones finales

Respecto del objeto de este trabajo, establecer una cartografía de la disponibilidad y los usos actuales de las tecnologías por parte de un conjunto de graduados de la carrera de Bibliotecología de la UNLP en sus unidades de información, se pueden plantear las siguientes conclusiones:

1. En relación con la automatización se puede constatar que estos bibliotecarios están inmersos en un proceso de cambio e incertidumbre respecto de las herramientas informáticas que hasta hace no mucho tiempo utilizaban. Esta pauta, si bien no los alcanza a todos, aparece como una tendencia difícil de revertir.
2. Las transformaciones, sin embargo, no se limitan a la toma de una decisión o de un conjunto de ellas (conservar/innovar). Alterar el suelo tecnológico actual requiere una inversión en recursos (humanos, informáticos, de tiempo, etc.), que muchas bibliotecas no pueden afrontar con solidez. Para dar ese salto, las personas encuestadas expresaron la necesidad de encontrar seguridad en el nuevo estadio; de allí las importantes referencias al trabajo que sus colegas desarrollan en otras instituciones.
3. Lo dicho ha movilizó a los bibliotecarios a tomar cursos de capacitación sobre aquellos tópicos que no habían conocido en su estancia universitaria, sea porque la universidad no brindaba tales conocimientos (esto implicaría un desfase entre la práctica y la enseñanza), sea porque los desarrollos fueron posteriores a sus años de egreso. En tal sentido, es notable la búsqueda por explotar las posibilidades que brinda el universo digital.
4. También se observa una apertura para adaptar ciertas herramientas de uso corriente, como blogs, chats y redes sociales, para facilitar una mayor interacción con los usuarios, con resultados todavía por evaluar. Esta tendencia podría pensarse conjuntamente o localizarse en la trayectoria de los hechos

## Referencias bibliográficas

- más significativos que varios bibliotecarios marcaron respecto de su gestión, puesto que allí se hacía énfasis en la implementación de herramientas de difusión y comunicación, como el correo electrónico y las páginas web.
5. En relación con los cambios imaginables en un período de 20 años, los primeros esbozos incluyen, casi en la totalidad de los casos, alguna cuestión vinculada con la tecnología. Aun ante alguna dificultad para imaginar cómo serán esas situaciones (de ahí que en la mayoría de los casos dichas situaciones se planteen en línea de continuidad con las actuales), las referencias a nuevos servicios o herramientas que estarán a disposición darían cuenta de que las innovaciones tecnológicas se encuentran instituidas entre las significaciones del campo laboral. A la vez, se vislumbra la inquietud por modificar el espacio físico de las bibliotecas donde trabajan y por tornar más eficaces los modos de comunicación con los usuarios, quienes, en principio, se perciben más virtuales que presenciales.
6. La aplicación de tecnologías de la información por parte del conjunto de bibliotecarios estudiados, desde los softwares instituidos en los inicios de la automatización hasta la incorporación de las más novedosas herramientas, se inscriben en un proceso ininterrumpido de alteraciones, que une el pasado, cristalizado en realidades presentes y diferenciadas, con un futuro algo incierto pero lejos de percibirse como negativo. Hacer uso de la tecnología es, en este contexto, transformar y transformarse. En el desarrollo de esta indagación hemos constatado la voluntad de los actores para añadir mayores cuotas tecnológicas a los procesos bibliotecarios, aun cuando estos agregados implican grandes esfuerzos, entre ellos, cambiar los softwares utilizados durante años, aprender nuevos conceptos y formas de trabajo, analizar la dinámica seguida en otras instituciones. En definitiva, la potencia creativa de la técnica conserva aquí la significación positiva de las utopías clásicas, pese a que los indicadores de la sociedad de la información todavía están lejos de ser alentadores en los casos analizados, como también ocurre en buena parte de los países latinoamericanos.
- ARBOLEDA SEPÚLVEDA, Orlando. 2003. Desarrollo profesional en bibliotecología y ciencia de la información en una economía basada en el conocimiento. *Investigación Bibliotecológica*, 2003, vol. 17, no. 35, p. 142-167.
- BARBER, Elsa. 2007. *Encuentros de educadores e investigadores en el área de bibliotecología y ciencia de la información: panorama histórico*. Buenos Aires: EDICIC, 2007. 21 p.
- BARBER, Elsa et al. 2004. La automatización y los servicios de las bibliotecas de acceso público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sus alrededores en el marco de la sociedad de la información. *Información, Cultura y Sociedad*, 2004, no. 11, p. 9-56.
- BARBER, Elsa. 2004. La educación en bibliotecología y ciencia de la información ante el desafío de la sociedad de la información. *Información, Cultura y Sociedad*, 2004, no. 10, p. 9-25.
- BECERRA, Martín. 2003. *Sociedad de la información: proyecto, convergencia y divergencia*. Buenos Aires: Norma, 2003. 160 p.
- BELLUZZO, Regina Célia Baptista y MÁRCIA, Rosetto. 2007. El sistema profesional brasileño y su capacidad de adaptación a las transformaciones: overview. En: IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL (73.: 2007: Durban). *Libraries for the future: Progress, Development and Partnership*. Durban: IFLA, 2007. 15 p.
- CABRERA, Daniel Héctor. 2006. *Lo tecnológico y lo imaginario: las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas*. Buenos Aires: Biblos, 2007. 239 p.
- ESCALONA RÍOS, Lina y FERNÁNDEZ CRUZ, Elba. 2007. Los estudios de egresados del área de bibliotecología: de la teoría a la práctica. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2007, vol. 30, no. 2, p. 113-135.
- FERNÁNDEZ BAJÓN, María Teresa. 2009. Investigación sobre el diseño curricular de la carrera de biblioteconomía y documentación en la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Concepción, Chile). *Investigación Bibliotecológica*, 2009, vol. 23, no. 48, p. 211-223.
- GÓMEZ FUENTES, Héctor y PÉREZ ORMEÑO, Carmen. 2005. Situación y perspectiva de la educación bibliotecológica en Chile. *Serie Bibliotecología y Gestión de Información*, 2005, no. 1, p. 1-25.

- GUTIÉRREZ CHIÑAS, Agustín. 2008. Identidad profesional de la bibliotecología en México a través de su enseñanza. *Investigación Bibliotecológica*, 2008, vol. 22, no. 44, p. 77-87.
- JARAMILLO, Orlanda y MONCADA PATIÑO, José Daniel. 2007. La biblioteca pública y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC): una relación necesaria. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2007, vol. 30, no. 1, p. 15-50.
- JARAMILLO, Orlanda y FERIA BASURTO, Lourdes (dir.) 2007. *Estudio exploratorio sobre la incorporación y uso de tecnologías de la información y comunicación –TIC– en las funciones técnicas de las bibliotecas públicas de Medellín, Colombia y de Colima, México*. Medellín: Universidad de Antioquia; Colima: Universidad de Colima, 2007. 170 p.
- LAUDANO, Claudia Nora et al. 2011. La cuestión tecnológica en los planes de estudio de la Carrera de Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata: aproximaciones críticas desde los documentos y la mirada de los actores. *Información, Cultura y Sociedad*, 2011, no. 24, p. 69-86.
- LAUDANO, Claudia Nora et al. 2010. Acerca del imaginario tecnológico en la formación de profesionales de bibliotecología. Estudio de caso: la Carrera de Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina. En: JORNADAS LATINOAMERICANAS de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología ESOCITE 2010. (8.: 2010: Buenos Aires). *ESOCITE 2010: [ponencias]*. Buenos Aires: Las Jornadas, 2010. 17 p.
- LAUDANO, Claudia Nora. 2010. Aportes para pensar el abordaje de lo comunicacional en el campo de la bibliotecología. Estudio de caso: la Carrera de Bibliotecología de la UNLP (1979-2009). *Red Nacional de Investigadores en Comunicación*. 2010, no. 14, 10 p.
- MATTELART, Armand. 2002. *Historia de la sociedad de la información*. Buenos Aires: Paidós, 2002. 193 p.
- MIRANDA, Alice. 2004. La enseñanza de la bibliotecología, documentación y ciencia de la información en Latinoamérica. En: IFLA GENERAL CONFERENCE AND COUNCIL (70.: 2004: Buenos Aires). [Papers]. Buenos Aires: IFLA, 2004. 11 p.
- PIRELA MORILLO, Johann. 2007. Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información en México y Venezuela. *Investigación Bibliotecológica*, 2007, vol. 21, no. 43, p. 73-105.
- PIRELA MORILLO, Johann y PEÑA VERA, Tania. 2005. Nuevos desafíos para la formación profesional de la información frente al surgimiento de la cibernética: un enfoque de competencias. *Investigación Bibliotecológica*, 2005, vol. 19, no. 38, p. 118-139.
- PLANAS, Javier. 2008. La formación profesional de los bibliotecarios en América Latina. Proyectos y desencuentros. En: JORNADAS DE SOCIOLOGÍA DE LA UNLP. (5: 2008: La Plata). *Cambios y continuidades sociales y políticas en Argentina y la región en las últimas décadas*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2008. 78 p.
- SENA CORREA, Emilce Noemí y FERREIRA DOS SANTOS, Vania. 2004. La formación de los profesionales de información en el Mercosur. *Investigación Bibliotecológica*, 2004, vol. 18, no. 37, p. 9-22.
- URIBE TIRADO, Alejandro. 2007. Los bibliotecólogos colombianos y la adquisición de competencias. Énfasis y tendencias en la actual formación en tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 2007, vol. 30, no. 1, p.135-166.