Un futuro cargado de tecnología: Aproximaciones a los cambios imaginables en el campo de la bibliotecología en una década¹

[A future full of technology: Approximations to imaginable changes in the field of library science within one decade]

Claudia Nora Laudano, María Cecilia Corda & 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, Argentina. e-mail: claudialaudano@yahoo.com.ar

Resumen: El artículo explora las significaciones imaginarias en el campo de la bibliotecología en relación con las tecnologías de la información y la comunicación. Para el estudio se utilizaron entrevistas en profundidad que se llevaron a cabo sobre un grupo de egresadas de la carrera de Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP, Argentina) que actualmente desempeñan cargos de gestión en bibliotecas universitarias y de investigación. Las entrevistadas fueron situadas en un hipotético escenario futuro de diez años, y consultadas por los siguientes aspectos: posibles cambios en el volumen de trabajo, rutinas laborales, modificaciones probables en la composición del fondo documental, principales características de los usuarios, servicios y productos de información predominantes, saberes específicos necesarios. El análisis recupera los testimonios claves y representativos de las diferentes opiniones. En términos generales, se concluye que las entrevistadas tienen una mirada semejante acerca del progresivo incremento del uso de la tecnología, aunque sus opiniones difieren respecto de las transformaciones que en una década puedan generarse en los ámbitos bibliotecarios a partir de este fenómeno.

Palabras Claves: Tecnologías de la información y la comunicación, imaginario social, prácticas bibliotecarias.

Abstract: This paper explores imaginary meanings in the field of library science concerning information and communication technologies. In the study, were used in depth interviews with a group of graduated librarians of the National University of La Plata (UNLP, Argentina), who now hold administrative positions in university and research libraries. Respondents were asked about an hypothetic future scene ten years later and consulted about the following aspects: possible changes in work load, working routines, probable changes in the composition of the documentary fund, main characteristics of users, predominant services and products of information, required specific knowledge. The analysis retrieves key views representative of the diversity of opinions. In general terms, it is concluded that the interviewed librarians have a similar view about the gradual increase of the use of technology, but their opinions diverge concerning the transformations that may occur in libraries because of this phenomenon.

Key words: Information and communication technology, social imaginary, library practices.



Artículo publicado bajo Licencia Creative Commons (CC) Atribución-NoComercial-CompartirDerivadasIgual 3.0 http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_AR

¹ Recibido: 2 de julio de 2012; revisado: 18 de septiembre de 2012; aceptado: 19 de septiembre de 2012.

Consideraciones teóricas en torno al imaginario social y al imaginario tecnológico

Del vasto campo de reflexiones en torno a los imaginarios sociales producidas en las últimas décadas, circunscribimos y especificamos un conjunto de aportes de distintos autores que consideramos pertinentes para este trabajo. Contemplamos lo elaborado por Castoriadis (1993) respecto del imaginario social, en tanto conjunto de significaciones sociales constituidas por ideas, sentimientos e imágenes que generan creencias compartidas en un momento determinado, organizan las propias imágenes de sí y orientan prácticas en las instituciones, desde lo que se considera importante, valioso y deseable. En tal sentido, son creencias tanto racionales como no, en tensión y disputa variables. Asimismo, resulta pertinente su clasificación respecto de lo instituido y la facultad instituyente de las significaciones imaginarias, donde lo instituido refiere a lo incorporado, reproducido o sedimentado; mientras que lo instituyente alude a la posibilidad creadora e innovadora de las significaciones.

Ahora bien, en el espacio abierto por el juego de las significaciones sociales instituidas e instituyentes, que remiten a la posibilidad de conservar y de cambiar un orden social vigente, Cabrera (2006) propone una tercera categoría, lo instituible, entendido "como aquellas instituciones y significaciones que ya están incoadas como cambio social esperable y deseable pero aún no realizable".

Por su parte, Baczko (1999) aporta elementos al debate para analizar las relaciones del imaginario social desde la dimensión temporal. En ese sentido, postula que los imaginarios sociales se construyen sobre las experiencias de los agentes sociales así como sobre sus expectativas, recuerdos, temores y esperanzas. Este dispositivo facilita a un grupo social un esquema colectivo de interpretación de las experiencias individuales, moldea las conductas, conduce a acciones en común y genera adhesión a valores que son interiorizados. A la vez, opera de manera vigorosa en la producción de visiones de futuro, en especial, "en la proyección de obsesiones y fantasmas, de esperanzas y sueños colectivos", sostiene el autor.

Por otro lado, siguiendo a Cabrera (2006), entendemos a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TICs) como un conjunto heterogéneo de aparatos, instituciones y discursos. En tal sentido, el conjunto de aparatos técnicoinformáticos y comunicacionales (con la 'convergencia' de varias ramas técnicas: la informática, la microelectrónica, las telecomunicaciones y la optoelectrónica) resulta en la actualidad inseparable de unas instituciones (modalidades cambiantes de producción en el sector servicios, nuevos modos de aprendizaje laboral y profesional, basados en nuevas habilidades; nuevos desarrollos productivos y usos de recursos y materias primas) y unos discursos concretos (técnico-científicos y publicitarios). Dentro de las significaciones sociales imaginarias que conlleva el uso extendido de las TICs en nuestra cotidianeidad, cabe destacar la instantaneidad de las comunicaciones, la aceleración de los procesos y la in-corporación de las mismas, en el sentido de hacerlas cuerpo.

Respecto del campo profesional de la bibliotecología en el ámbito universitario de La Plata (Provincia de Buenos Aires, Argentina), consideramos que las denominadas TICs se instituyeron en el imaginario del campo profesional en un proceso que abarca las últimas tres décadas, según lo analizado en sendos artículos (Laudano, et al., 2011a, 2011b). Mediante el análisis de planes de estudios, entrevistas con actores clave y encuestas autoadministradas, constatamos que en la institución del campo bibliotecológico platense entre 1980 y 2004 confluyeron tres significaciones sociales compartidas por la comunidad de actores involucrada: la reafirmación técnico-profesional como saber especializado e independiente; la

dimensión académico-científica, entendida como el conjunto de prácticas y discursos progresivamente incorporados, y la dimensión tecnológica, identificada con los aparatos, las instituciones y los discursos.

Constatamos que el período 1980-2004 fue fecundo como momento instituyente y las TICs fueron parte central del imaginario tecnoinformacional; mientras que, a partir de entonces, los bibliotecarios están inmersos en un proceso de incertidumbre o cambio en relación a la automatización respecto de las herramientas informáticas que hasta hace no mucho tiempo utilizaban. Esa pauta, aún sin ser absoluta, apareció como una tendencia difícil de revertir.

Asimismo surgió que las transformaciones no son sólo cuestiones limitadas a la toma de una decisión o de un conjunto de ellas, vinculadas con conservar o innovar; ya que modificar la base tecnológica requiere una inversión en recursos (humanos, informáticos, de tiempo, etc.) que muchas bibliotecas no pueden afrontar con solidez. En tal sentido, las personas entrevistadas mostraron la necesidad de encontrar cierta seguridad en el nuevo estadio, de allí las importantes referencias al trabajo que sus colegas desarrollan en otras instituciones y las capacitaciones efectuadas en torno al universo digital.

Para indagar acerca de las significaciones instituibles para ese conjunto de profesionales, en tanto esperables o deseables pero aún no realizables, consultamos acerca de los cambios que se imaginan en las bibliotecas a su cargo en un período de tiempo de 20 años, que evaluamos a mediano plazo (Laudano, et al., 2011b). Aún cuando un grupo reducido no respondió (y en algunos casos afirmaron de modo explícito que el lapso planteado era demasiado tiempo para poder imaginar instancias futuras, ante los cambios acelerados); en general, el resto incluyó situaciones vinculadas con la tecnología (tanto en los productos y servicios como en los procesos de gestión); si bien, en alto grado de concordancia o continuidad con las actuales. En tal sentido, se insinuaron algunas significaciones instituibles respecto de los cambios en la composición del fondo documental, las cuestiones edilicias y espaciales, y acerca del perfil de usuarios de las bibliotecas a su cargo.

Consideramos a partir de allí que las innovaciones tecnológicas se encuentran naturalizadas en el imaginario contemporáneo del campo bibliotecológico, lo cual nos estimuló para indagar sobre los cambios imaginables en un período de tiempo acotado a la mitad del anterior, esto es, 10 años. El objetivo de este trabajo, entonces, es desarrollar las principales conclusiones de la exploración que realizamos en torno a las significaciones instituibles en el campo de la bibliotecología conforme distintas aristas de la dimensión tecnológica que enunciamos en el apartado siguiente.

Metodología

Coincidimos con Cabrera (2006) en su propuesta metodológica de indagar las significaciones imaginarias en materiales concretos de la cultura contemporánea, dado que éstas se materializan en discursos y acciones. De allí que interpretar lo imaginario para el autor es analizar distintos tipos de discursos así como ver y percibir acciones en las instituciones.

Para este estudio, de carácter exploratorio, optamos por la realización de entrevistas semiestructuradas con actores clave. La muestra surgió luego de clasificar por tipo de bibliotecas el total de 24 cuestionarios recibidos para el estudio anterior llevado a cabo por el grupo de investigación (Laudano et al., 2011b) y registrar que el mayor número pertenecía a profesionales que dirigen bibliotecas vinculadas con actividades de docencia e investigación. Esto arrojó un total de 14 bibliotecas, entre universitarias y de centros de investigación. Tras contactar a

quienes las dirigen para realizar las entrevistas, sólo tres no respondieron a la solicitud de ampliación de información suministrada en las encuestas. De tal modo, la muestra quedó compuesta por 11 directoras de bibliotecas.

El grupo mayoritario está compuesto por 8 directoras de bibliotecas universitarias de la Universidad Nacional de La Plata. Las 3 restantes corresponden a bibliotecas especializadas de centros de investigación, dos dependientes del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), y la tercera a una institución privada.

Las entrevistas, de aproximadamente una hora de duración, se realizaron entre los meses de julio y setiembre de 2011. Luego de desgrabarlas se las codificó con números desde el 1 al 11 (E1, E2, etc.) y, dado que durante el análisis se identificó que las respuestas correspondientes a las bibliotecas de centros de investigación podían ofrecer diferencias respecto de las bibliotecas universitarias, se agregó a la identificación de aquéllas las iniciales del centro de investigación; por ejemplo: E9,

La quía de preguntas giró en torno a los posibles cambios que traería la incorporación de tecnología de la información y la comunicación en un futuro próximo de 10 años. Les solicitamos que se situaran como bibliotecarias a cargo de las instituciones que dirigen dentro de una década y, en resumida síntesis, las consultamos respecto de estos aspectos: posibles cambios en el volumen de trabajo a realizar dada la incorporación progresiva de tecnología; un día típico de trabajo en diez años; modificaciones probables en la composición del fondo documental respecto de los soportes predominantes en las colecciones actuales; principales características de futuros usuarios; servicios y productos predominantes dentro de una década; los saberes específicos necesarios para desempeñarse en las bibliotecas futuras.

Con la incorporación progresiva de tecnología: ¿Más, menos o igual cantidad de trabajo?

La primera pregunta fue cómo pensaban que incidiría la incorporación progresiva de tecnología en el volumen de trabajo a realizar en la biblioteca, entendido como cantidad de tareas, con tres opciones: ¿Aumentará? ¿Disminuirá? ¿Permanecerá constante? En primer lugar, un grupo de entrevistadas afirma que el trabajo aumentará. Algunas de ellas incluso lo sostuvieron de modo enfático:

Indefectiblemente lo va a aumentar. (...) Es erróneo pensar que por el aporte de la tecnología disminuye el trabajo. Por el contrario, no hay que pensar que la tecnología reemplaza al ser humano (E7).

Pienso que aumenta y cada vez aumenta más. Eso de que la tecnología iba a reemplazar un montón de actividades...Hay algunas que se reemplazan, sí, pero se suman tantas otras cosas nuevas que surgen "a partir de", que en realidad me parece que es al revés. Cada vez hay más cosas para hacer, más proyectos nuevos, más... (E2).

Lo aumenta. Esa es una de las cuestiones, y uno de los impactos o cambios producidos por la tecnología: incrementan los tiempos. Los tiempos de comunicación para ciertos trabajos se aceleran [...] Tiene como esa cosa que te impone agenda, y como los ritmos de resolución son otros, los ritmos laborales son otros (E11, CI).

Respecto de las estrategias posibles ante este aumento en el volumen de tareas, surgieron algunas reflexiones vinculadas con la necesidad de mayor personal y la reorganización de tareas. Entre ellas, dicen:

El problema ante el incremento de las tareas es que tenés dos opciones: o le recargás más tareas a los que están o tenés que incorporar más recursos humanos; cosa que es muy difícil. Está bien, me tengo que evadir de las cuestiones presupuestarias, pero la realidad es que eso implicaría más recursos humanos...Parece una paradoja: porque vos decís, tengo más demanda del uso de tecnología, que supuestamente podría pensarse que eso implicaría una reducción de los puestos de trabajo o delegar en la tecnología parte del trabajo que tienen que hacer las personas, pero desde mi visión, eso implica más gente. Tengo un montón de cosas que habría que hacer y no tengo gente para empezar (...) Habría que analizar cuánto de lo que se puede hacer, de lo que se puede proyectar hacer con la tecnología es algo que habría que automatizar, o habría que optimizar con la tecnología para descargar trabajo que no tendría que hacerse de la manera que se hace. Un caso concreto: seguimos utilizando la tecnología y catalogando cada uno en su biblioteca. Hace veinte años se dijo que se podía utilizar la catalogación derivada y no la estamos usando (E6).

Si para mantener lo que estamos haciendo, es necesario aumentar la cantidad de personal, hay que aumentarla y mejorarla. Soy más crítica en cuanto a dar un nuevo servicio, por ejemplo, podría tener el autopréstamo (...). Si no necesito dar ese servicio prefiero hacer otra cosa y pautar un poco la incorporación de tecnologías o de nuevos servicios (E2).

En cambio, desde un centro de documentación afirman lo siguiente:

Yo creo que cada vez se necesitan productos y servicios más específicos. Apoyados en la tecnología y en todas las plataformas disponibles, tendríamos que llegar a la situación ideal de responder a la demanda con servicios de alerta. Eso te permite a vos estar todo el tiempo generando, y no respondiendo una demanda porque vos ya la resolviste. Pero eso sólo se puede hacer con perfiles de usuarios muy específicos. Yo lo pienso así porque, con el manejo tecnológico, son usuarios totalmente autosuficientes ... Van a terminar siéndolo (E11, CI).

Las responsables de bibliotecas universitarias coincidieron entonces en que a mayor incorporación tecnológica, mayor necesidad de personal; y, a la vez, la necesidad de personal capacitado para el uso y la resolución de problemas que pudieran surgir por aplicación de nuevas tecnologías. Sin embargo, la cuestión presupuestaria se percibe como una limitante clave que conduce en la actualidad a otras alternativas, entre ellas, postergar decisiones respecto de la incorporación de nuevos servicios, pautar innovaciones tecnológicas, cubrir puestos de trabajo mediante contrataciones temporarias y contemplar un criterio de optimización de recursos actualmente en uso. Estos inconvenientes se proyectan asimismo en el futuro. En cambio, la encargada de la biblioteca especializada consideró que la estrategia radicaría en productos y servicios afines al perfil de un usuario bien definido que posibilitaría planificar la demanda.

Luego, otras entrevistadas proyectan que el volumen de trabajo no aumentará por la incorporación progresiva de tecnología, sino que será relativamente el mismo. Plantearon lo siguiente:

Las tareas, a lo mejor son diferentes; pero en cantidad de tareas supongo que no habría mucha variación; prácticamente creo que será la misma (E9, CI).

Creo que tal vez no haya un aumento en el volumen de tareas; sino en el tipo de tareas. Puede cambiar la forma de esas tareas, pero no creo que represente un aumento en el volumen, que sea mayor (E10, CI).

En cambio, otra entrevistada se refirió a la disminución de tareas puntuales, en una línea de continuidad con lo que ha ocurrido hasta el momento según su experiencia. Sostuvo al respecto:

La cuestión operativa disminuye, por ejemplo, con las reservas. Antes teníamos un ficherito donde llevabas los libros, otro para los usuarios, otro para las reservas. La reserva había que pasarla en un papelito, después se pasaba a una lista. Bueno, todo eso lo hace el sistema y lo hace en forma automática. Eso disminuye. Creo que se ha reducido a un 50% la actividad interna de un operador de circulación. Nosotros llevábamos las estadísticas a mano, después las pasábamos a un Excel. Todo eso ahora directamente no se hace; lo hace el usuario. En ese sentido sí, creo que se ha reducido a la mitad. Eso permite que vos puedas, con ese personal, generar otros espacios, otros productos, otros servicios (E1).

En este caso, se considera que se puede distribuir el personal existente en otras tareas, para generar nuevos servicios o productos y, como ejemplo concreto, se menciona la formación de usuarios, a la cual se dedicaron luego de instancias de automatización de los procesos de gestión.

Por último, otras respuestas no plantearon de modo definido si aumentará, se mantendrá igual o disminuirá el volumen de tareas en relación a la incorporación progresiva de tecnología; más bien, pusieron énfasis en el eje del cambio de tareas que implica la innovación tecnológica. Con distinto desarrollo, así lo expresaron:

No sé si aumentarán o disminuirán, pero las tareas se desarrollarán de otra manera, más amigablemente, van a llevar menos tiempo. Será una forma diferente de trabajar. Para mí va a ser otra forma de trabajo, otra forma de gestión. Nosotros acá estamos todavía en pleno desarrollo. Es una biblioteca que recién ahora está haciendo su base de datos, con poco equipamiento... (E4).

Me parece que va a ayudar mucho la incorporación de tecnología porque te acorta mucho los tiempos. El hecho de tener un sistema de gestión de bibliotecas integrado que te permita el préstamo, devoluciones, carga de materiales, eso te agiliza mucho. Podés destinar ese tiempo para otras cosas, para capacitaciones, atención al público, incluso para Internet, con servicio de chat, búsquedas bibliográficas, envío por mail (E5).

Sin embargo, surgieron algunas reflexiones respecto de las dificultades actuales que implican las transformaciones tecnológicas en las prácticas laborales. Una de ellas se centró en la distancia existente entre la celeridad de los cambios y las posibilidades de capacitación del personal bibliotecario en un ritmo acorde. Dice:

Las tecnologías no se detienen y eso genera un ciclo de cambio cada vez más rápido que la organización tiene que asimilar. Ahí tengo un punto de duda muy crítico, porque el cambio en la gente que está en los puestos de trabajo siempre va mucho más lento. Entonces, ¿hasta qué punto los puestos de trabajo los podés ir aggiornando en función de todas estas necesidades que vas detectando? No es tan sencillo. Uno desde la tecnología puede ver que se viene un cambio, que estamos viviendo el cambio, que lo estás haciendo... Pero me parece que los recursos siempre son mucho más lento que lo que nos exige la tecnología o lo que nos exige el mismo usuario. Siempre hay una brecha que nos está costando trabajo (...). Es decir, ¿qué procesos de

enseñanza y aprendizaje tenés que ir introduciendo en los puestos de trabajo para acompañar los cambios tecnológicos? (E8).

Otra entrevistada se refirió a ciertas promesas incumplidas respecto de los beneficios que se postulan con las nuevas tecnologías para la labor cotidiana:

Igual hay muchas cuestiones de tipo técnicas que no están resultas todavía. Va a pasar mucho tiempo y seguirán los problemas, los desajustes. Los sistemas prometen muchas cosas que después no se dan en las prácticas y que en teoría tampoco se van a dar pronto, así que hay muchas cuestiones, problemitas, que van a seguir estando y que se van a tener que resolver de otra manera (...) Aunque en el imaginario esté justamente la idea que las cosas se van a hacer solas y van a estar mucho mejor, en la práctica yo pienso que van a surgir otros problemas u otros intereses que van a ir cambiando la forma de trabajo (E10, CI).

En síntesis, se observa que en la actualidad no se vislumbra una perspectiva única ni homogénea respecto de lo que puede ocurrir con la incorporación progresiva de tecnología en distintos procesos bibliotecarios y el volumen de tareas a realizar. Los matices en las respuestas indican instancias de reflexión sobre el tema así como posicionamientos distintos según las experiencias desarrolladas, los procesos en los que se encuentran respecto de la innovación tecnológica y las expectativas puestas en ella.

Todas perciben el cambio de tareas y la complejidad del proceso en el que están inmersas, así como avisoran que los cambios y ciertas dificultades continuarán con la incorporación de tecnologías en diferentes etapas de los procesos.

Al respecto, sólo un grupo vincula la mayor complejidad de las tareas con un mayor volumen de trabajo. En cambio, es generalizada la idea de que se precisará capacitar al personal de manera continua para ir acorde a transformaciones tecnológicas. No obstante, esto parece implicar un desfasaje, a modo de punto crítico, entre la celeridad de los cambios y las posibilidades de capacitar al personal bibliotecario de acuerdo a esos nuevos escenarios.

Un día típico de trabajo dentro de 10 años

Al preguntarles cómo se imaginaban un día típico de trabajo dentro de 10 años, en el imaginario laboral a futuro se observa que en varios aspectos incide la cuestión tecnológica. Por un lado, se imaginan el aumento considerable de la automatización de servicios, que generará que los usuarios utilicen directamente la denominada web2.0 o bien, con servicios de autopréstamo, por ejemplo, que liberará personal de esa tarea habitual y posibilitará otras.

Por otro lado, se enuncia el trabajo virtual, entendido como aquel que se realiza conectado con personas que no se encuentran en el mismo espacio físico, pero con capacidad de interacción y resolución de actividades o problemas cotidianos. Esto se imagina tanto con personal de la biblioteca mientras algún/a integrante se hallara ocasionalmente en otro espacio por motivos laborales; o bien con profesionales externos a la biblioteca como parte de las funciones institucionales hacia el exterior. Así, se postula que se realizarán las actividades a distancia con las tecnologías a disposición en el momento, que reemplazarían o complementarían a las actuales.

En varias entrevistas se hizo mención a cierta dificultad de imaginar cómo sería un día de trabajo dentro de 10 años y, en algunos casos, se hicieron referencias humorísticas al ejercicio como si fuese parte de un trabajo de ciencia ficción o futurología. Dos parecen ser las causas principales de dicha dificultad: el estar sumergidas en la rutina cotidiana, donde con facilidad se incorporan cambios hasta

de modo imperceptible, y luego los acelerados cambios que sitúa el plazo de una década en un horizonte bastante lejano, por momentos, inimaginable. De allí que en la mayoría de las situaciones se parte del presente como momento desde el cual postular un horizonte de expectativas, con líneas de continuidad.

Un día típico dentro de diez años incluirá entonces usos tecnológicos en mayor medida que la actual, en distintas etapas del trabajo bibliotecario y 'nuevos' respecto de los del momento, como instancia donde se proyecta la continuidad ininterrumpida de los cambios tecnológicos.

Sólo un caso postula un planteo de ruptura considerable con la situación actual (E11, CI), al sugerir que no estará trabajando en ninguna institución, como instancia física identificable, y que el trabajo lo podrá hacer desde su propia casa u oficina; ya que todo el trabajo será virtual, porque los recursos estarán totalmente digitalizados y podrán ser intercambiados mediante los nuevos medios existentes.

Disponibilidad actual y futura de recursos bibliográficos en papel y electrónicos

En primer lugar, consultamos acerca de los porcentajes actuales de recursos bibliográficos en papel y electrónicos, y luego sobre la tendencia percibida dentro de una década. Respecto de la situación actual, el panorama general de los fondos documentales indica un claro predominio de los materiales en soporte papel en las 8 bibliotecas universitarias, con porcentajes que oscilan entre el 90% y el 100% del fondo. El resto lo conforman en gran medida los recursos electrónicos y, en menor proporción, algunas facultades poseen materiales especiales.

La composición actual de los recursos electrónicos incluye una gama diversa de materiales, entre ellos: recursos de cátedras (programas de asignaturas, bibliografía digitalizada, escritos docentes, quías de trabajo y evaluaciones), repositorios institucionales (con tesis de grado y postgrado, publicaciones de eventos académicos, entre otros), publicaciones periódicas en línea de acceso abierto o bien, títulos añadidos del catálogo de la Biblioteca Electrónica de Ciencia y Tecnología (BECyT) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y, en menor medida, algunos libros.

Aún así, la totalidad de las entrevistadas coincide en que la disponibilidad del material electrónico en sus fondos va en aumento respecto de los últimos años; a la vez que perciben el incremento como una tendencia irreversible en la próxima década. No obstante, los grados de celeridad que postulan para la transformación son variables, según las especificidades de las carreras de cada institución universitaria y las necesidades que se perciben en torno de ellas. De tal modo, se registra un arco de amplitud considerable entre unas y otras, con respuestas que en su mayoría visualizan incrementos graduales de recursos electrónicos, de manera proporcional a los parámetros actuales; mientras que la respuesta más auspiciosa aventura que en una década la composición del fondo documental entre recursos en papel y material electrónico se equiparará en partes iguales.

Los debates teóricos en torno a la desaparición de los libros en papel en pos de la superación por los materiales electrónicos, con diferentes grados de celeridad en el tiempo y variantes en cuanto al grado de determinismo de las afirmaciones (Chartier, 2001; Eco., 2003; Gubern, 2010), forman parte de las discusiones instituidas en el campo bibliotecológico. Ante el supuesto que postula el reemplazo de los libros tradicionales como componentes históricos del fondo documental, ninguna de las bibliotecarias considera que el libro en soporte papel desaparecerá en el plazo de una década debido a las modificaciones tecnológicas. Sin embargo, vislumbran ciertos cambios en las prácticas actuales de los usuarios, quienes consultan con menor frecuencia materiales en sala de lectura o solicitan préstamos.

En tanto, la digitalización de materiales bibliográficos se realiza en un caso en función de la preservación de periódicos con valor histórico.

En tanto, una entrevistada señaló un obstáculo importante para las colecciones con el cambio del soporte papel al electrónico:

Al suspender la suscripción a la revista se pierde el acceso al material [anterior] por el que se pagó; mientras que en el soporte papel, aquéllas continuaban integrando el fondo bibliográfico como material adquirido (E8).

Respecto de las bibliotecas especializadas, las respuestas indican que la situación varía; ya que los porcentajes actuales de documentos en soporte papel son menores que en las respuestas anteriores (aproximadamente 80% del total en 2 casos y, en el restante, aún cuando no se arriesga porcentaje, se aclara que desde hace 4 años, la producción propia del centro de investigación se digitalizó). Los porcentajes de material en soporte electrónico aumentan si se trata de publicaciones periódicas. Esto se debe, en parte, a las políticas de adquisición de materiales seguidas por el CONICET, que desde principios del 2000 no financia suscripciones a publicaciones científicas en papel e impulsa el uso de las versiones electrónicas.

A la vez, otro factor concurrente en esta composición diferencial de los fondos bibliográficos está en estrecha relación con el perfil predominante de usuarios, definido en mayor medida por investigadores y becarios, quienes desde sus prácticas habituales han incorporado la consulta de los materiales necesarios o la solicitud de envío de información desde sus sitios laborales sin concurrir a las instalaciones bibliotecarias.

Consultadas acerca de la superación o coexistencia del soporte papel con los recursos digitales, tampoco en estos casos las bibliotecarias a cargo consideran que en el plazo de una década desaparecerá el papel en sus instituciones; aunque coinciden en afirmar que el porcentaje de la colección en soporte electrónico irá en franco aumento, en especial, el de las publicaciones periódicas.

En uno de los centros de investigación se optó por comprar las versiones electrónicas de los libros, siempre que existan, antes que en papel. Según entiende la bibliotecaria, en esta etapa "de transición" del país en cuanto a los cambios tecnológicos, no todos los libros están disponibles como e-books para ser ofrecidos; cuestión que recién ocurrirá, estima, en unos veinte años. Para facilitar los requerimientos de sus usuarios en el futuro, dispondría de unas cien o doscientas tablets que les prestaría con el conjunto de libros y artículos solicitados, para aligerar el tráfico del envío por internet. A su entender, aún cuando en el futuro los documentos en papel estarán equiparados a los electrónicos, el circuito impreso se mantendrá como "memoria de la institución" (E11, CI).

Usuarios actuales y futuros

De acuerdo con los perfiles de usuarios de cada tipo de biblioteca, existe una marcada diferencia entre los que predominan en ambos casos analizados. De tal modo, investigadores y becarios consultan las bibliotecas especializadas; mientras que son estudiantes quienes, en mayor medida, recurren a las bibliotecas universitarias. Esto último se corrobora en las entrevistas, dado que prácticamente no se menciona a docentes e investigadores dentro de los usuarios frecuentes.

Frente a la situación registrada desde hace unos años, en cuanto a la merma en las consultas por parte del estudiantado universitario, se contemplaron un conjunto de estrategias para sostener la presencia estudiantil en los espacios. En ese sentido, el personal directivo adecuó y habilitó espacios para tareas de lectura individual y grupal, para la elaboración y la resolución de actividades propias de cada carrera; así como facilitó conexiones a internet vía wi-fi en algunas salas. El acceso a computadoras para realizar trabajos de cátedras puede resolverse en las mismas salas o bien, en aulas específicas de "informática". En estos casos, las bibliotecarias aspiran a 'integrar' las computadoras al espacio mismo de la biblioteca en un futuro cercano, de modo tal que los usuarios reciban una imagen de continuidad en los servicios bibliotecarios, y no como prestaciones diferenciales.

Por otro lado, la disminución presencial de usuarios se puede vincular, entre otras cuestiones, con la disponibilidad de los catálogos en línea, que facilita la consulta desde otros sitios y evita los desplazamientos a la biblioteca. Luego, los usuarios pueden acceder a otros servicios tecnológicamente mediados (como reserva, renovación, notificación de novedades, servicio de información y referencia vía chat, formularios o correo electrónico), según las posibilidades de los softwares y las aplicaciones en uso de cada institución y, en ocasiones, de la disponibilidad de recursos humanos, por ejemplo, para las consultas con modalidad sincrónica (Merlo Vega, 2009).

Respecto de cómo imaginan a sus usuarios en diez años en relación con las nuevas tecnologías, en general, coinciden que optarán aún más por las consultas virtuales, según los servicios ofrecidos por la biblioteca en la web, desde los dispositivos tecnológicos disponibles por entonces. Asimismo, anticipan que tendrán exigencias de mayor rapidez en la resolución de sus demandas, cuestión que ya impregna los requerimientos actuales. Adjudican este reclamo de inmediatez a las habilidades que los usuarios más jóvenes han desarrollado con sus búsquedas frecuentes en internet y en particular mediante el conocido buscador Google, cuestión que cierta literatura designa a través de la metáfora "Generación Google" (Informe Ciber, 2008).

Un planteo sostiene que será "un poco el autogestor de lo que va a hacer con la biblioteca" (E1), en consonancia con el concepto de hipermediación (Scolari, 2008), donde se desplaza el énfasis colocado en el medio hacia las relaciones que se generan entre quienes interactúan, con producción y consumo de bienes simbólicos, en entornos caracterizados por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados de manera reticular.

No obstante, para quienes continúan con una imagen más clásica de usuario, en principio, lo caracterizan en el futuro como "múltiple". A la vez, esta característica de la virtualidad genera cierta preocupación, por entender que serán "difíciles de identificar v saber para quién se trabaja" (E8).

En cambio, la situación de las bibliotecas especializadas ofrece otro panorama, dado que los usuarios ya realizan un número considerable de consultas remotas, en particular, vía correo electrónico, aún cuando estén en el mismo edificio o en un área geográfica próxima; o bien, directamente son virtuales. En este sentido, las entrevistadas visualizan la continuidad y el incremento de esta modalidad de comunicación e intercambio como una tendencia ineludible en el futuro, con los dispositivos disponibles y las tecnologías del momento, al estilo de lo reflexionado por Gimeno Perelló (2005) respecto al usuario electrónico.

Asimismo, se observa en las entrevistas que ya se cumplen algunas de las reflexiones prospectivas del Informe Ciber de la British Library (2008) respecto al comportamiento informacional de los investigadores y el uso de TICs en la búsqueda de información y documentación.

Productos y servicios documentales predominantes en 10 años

Ante la pregunta acerca de cuáles serán los servicios y productos predominantes que ofrecerán las bibliotecas en 10 años, la mayoría de las entrevistadas hizo referencia a la continuidad en el tiempo del catálogo en línea.

Esta proyección se debe a que el servicio constituye en la actualidad un logro de significativa envergadura que ha facilitado a los usuarios la consulta de los fondos bibliográficos sin desplazarse hasta el lugar físico donde se encuentran los materiales. Entre las afirmaciones más auspiciosas respecto de la continuidad del servicio figura la siguiente:

El OPAC, sí, obviamente; es la memoria de la biblioteca. Va a ser más enriquecido, más amigable, va a ofrecer más posibilidades. El OPAC no va a desaparecer nunca. Ya estamos, creo que en la tercera generación. Eso de ninguna manera va a desaparecer (E7).

Esa valoración positiva se encuentra asimismo en quienes aún no disponen del servicio en sus bibliotecas o están en pleno proceso de implementación. En tal sentido, el catálogo en línea constituye "un deber ser" imprescindible a garantizar en el corto plazo.

Luego, el aumento progresivo de productos y servicios virtuales en el futuro es otra coincidencia en las respuestas. De tal modo, en cuanto a las mejoras y cambios respecto del servicio de OPACs, entre las más significativas se encuentra la disponibilidad de los textos completos en línea, tarea que algunas bibliotecas se encuentran realizando mediante los repositorios institucionales y otras, imaginan como probable de proveer en el mediano plazo. La posibilidad de la consulta de materiales a texto completo de las editoriales comerciales se menciona como instancia deseable, sin desconocer las dificultades en cuanto a costos de suscripción.

En el horizonte de expectativas se suman los requerimientos de velocidad y precisión de las herramientas que se faciliten para satisfacer las demandas de búsquedas:

El acceso a la información y al conocimiento con la menor cantidad de clics posibles. El usuario lo va a agradecer muchísimo (E8).

Que las herramientas sean integradas. Que tengan que buscar en un solo lado y que no tengan que buscar en muchos lugares para encontrar información parecida (E3).

Además, ante la virtualización de los servicios, se plantean un incremento de productos que faciliten las autobúsquedas así como las capacitaciones de usuarios:

Y todas herramientas que te ayuden a mejorar tu trabajo: ayudas, cursos, tutoriales, referencia virtual. Todos servicios más de ese tipo, y de formación (E2).

Luego, se mencionan herramientas pensadas para los procesos de difusión de novedades y/o de comunicación con los usuarios y, en un sentido más general, de visibilidad institucional. Si en la actualidad conviven diferentes modalidades para la difusión de novedades, por ejemplo, a través de medios gráficos de diferente periodicidad y presencia institucional (carteleras, boletines, folletos, volantes, etc.), junto con la implementación de ciertos recursos de difusión electrónicos (listas de suscriptores por correo electrónico, páginas webs, RSS, blogs y redes sociales, entre otros); en el futuro próximo se contempla una cuota mayor de estos últimos recursos.

Aún así, el presente constituye una instancia de exploración de los beneficios que pueden generar ciertas modalidades de interacción en boga al trabajo específico de los servicios bibliotecarios, por ejemplo, mediante las redes sociales.

Al respecto, existen posiciones que indican un alto grado de aceptación, por ejemplo:

Hay que estar muy atento a qué cosas te facilitan un diálogo y un acercamiento. Lo que uno logra con esas herramientas sociales es una cercanía muy directa con el usuario real (E8).

Mientras tanto, otras respuestas insinúan ciertas dudas e incertidumbres en torno a las posibilidades que ofrecen dichas herramientas:

Puedo aceptar que pongamos la biblioteca en Facebook; si es para el usuario, no tengo problema con eso. Pero no me doy cuenta demasiado todavía qué beneficios aporta. Si es para estar y que me vean, nos ponemos en esa vidriera. Si es para que el usuario llegue, ok. Pero todavía no sé que servicio en realidad podemos brindar por ese lado, ni a qué tipo de usuarios estamos apuntando. Entonces, me pregunto: ¿para quién estamos trabajando? (E6).

Yo no sé si Facebook o Twitter, todavía no lo tengo muy en claro. Tendría que ver realmente los resultados que han dado (E7)

Estas inquietudes estarían en consonancia con la necesidad de explorar la diferencia que postula el Informe Ciber de la British Library (2008) entre "estar donde están nuestros usuarios" y "ser útil a nuestros usuarios donde ellos estén".

Frente a la duda que emerge de no conocer para quién se trabaja(rá), hay quienes apuestan a desarrollar servicios de referencia virtual sincrónicos (Rodríguez Briz, 2005; Borrell, 2008), vía conversaciones por sistemas de chats. Dice una de las entrevistadas:

El chat va a servir para la pregunta inmediata, la consulta 'ya y ahora'. Depende de la infraestructura que se pueda armar, que el usuario a través del chat cuente con un equipo de bibliotecarios referencistas que puedan aportar. Pero también va a depender mucho de las políticas de la Universidad, porque en la medida en que no haya recursos humanos, el bibliotecario se ve muy comprometido a hacer muchas tareas. Hacer las búsquedas personalizadas para satisfacer al usuario demanda tiempo [...] Lo ideal sería que exista un grupo de referencistas de primera y de referencistas más avanzados, que puedan satisfacer las necesidades de sus usuarios a través del chat (E7).

Otra alternativa en evaluación para ser implementada de manera sistemática es la comunicación móvil vía celular, como instancias más personalizadas de intercambio comunicacional sincrónico. Por el momento, los usos son incipientes en algunas bibliotecas y se encuentran en instancias de exploración de sus potencialidades, como parte de la tendencia general que existe en diferentes sociedades hacia la comunicación móvil (Castells et al., 2007; Arroyo-Vázquez,

Ahora bien, dada la particularidad de los centros de investigación, donde la relación comunicacional ostenta mayores niveles de virtualidad, los cambios se plantean en las herramientas a utilizar para los servicios de referencia y diseminación de la información. Afirmaron lo siguiente:

Yo creo que todo lo que es servicio de referencia tiene mucho valor y lo ha tenido siempre en bibliotecas de investigación y creo que todo va a girar alrededor de eso, supongo que con otras herramientas. La provisión de documentos no va a ser tanto el eje, el usuario puede acceder a los documentos, muchas veces de forma gratuita (E10, CI).

Tiene que ver con la evolución que va a haber en el usuario, porque no es lo mismo un investigador que hoy tiene entre cuarenta y cincuenta años, que un investigador dentro de diez años, que va a ser otro, con otra formación, con otro manejo. Digamos que va a ser otro escenario totalmente diferente [...] Creo que los servicios están orientados a, exclusivamente, plataformas digitales, servicios de alerta, servicios a teléfonos celulares. En diez años no sé si ni siquiera van a existir los teléfonos celulares, pero va a haber un dispositivo —una pulsera o un chip, que va a concentrar distintas modalidades— desde el cual se van a manejar absolutamente todas las comunicaciones. Creo que los servicios tienen que estar orientados a eso. ¿Estamos pensando hoy en poder dar servicios de alerta para los smartphones? En este país hay más celulares que habitantes (E11, CI).

Asimismo, otra entrevistada proyecta la necesidad de que en el futuro existan herramientas que faciliten ciertos procesos de interconexión entre las instituciones académicas y, por ejemplo, las editoriales. Sostuvo:

El cambio estaría más en cuanto a las herramientas, en cuanto a la posibilidad de conectar más lo del adentro de la biblioteca con el mundo digital. A lo mejor, que un investigador quiera comprar un libro y con sólo mandar un link desde el libro que quiere comprar la cosa se haga más o menos automática, que se haga la selección, que ese libro se adquiera, se mande el pedido al proveedor, eso aparezca y el proveedor me ofrezca el registro para poner en el catálogo y todo sea mucho más fluido que hoy. No lo veo como algo tan de ciencia ficción de aquí a 10 años. Es como que los chiches se van multiplicando pero el fondo es el mismo (E9, CI).

Si bien los puntos de partida entre las distintas bibliotecas universitarias difieren; existen coincidencias en cuanto a la valoración actual del servicio del catálogo en línea. Formaría parte de lo ya instituido en el imaginario y las prácticas del campo bibliotecológico más allá del grado de desarrollo en que se encuentre cada caso. Luego, también existen acuerdos generales en cuanto al beneficio de contar con repositorios institucionales a mediano plazo y con herramientas que faciliten las interacciones virtuales con los usuarios.

Acerca de los saberes específicos de los bibliotecarios dentro de 10 años

Ante la pregunta de cuáles serán los saberes específicos del bibliotecario dentro de 10 años, hubo un consenso generalizado acerca de un dominio mayor de cuestiones tecnológicas. Así lo plantearon:

Un perfil tecnológico; más tecnológico que ahora (E1).

Mantener la cuestión técnica; mejorar el tema tecnológico, que sea algo más natural (E2).

Mucho más conocimiento en el manejo de instrumentos informáticos, de Web, de herramientas de desarrollo de servicios montadas en Web (E6).

Si bien en ciertos casos se parte del presente para esbozar pautas necesarias para el desarrollo profesional futuro; la dimensión tecnológica constituye una instancia instituida, que ocupa un lugar destacado en el imaginario social a futuro. Asimismo, en gran medida, se encuentra instituida la característica de la velocidad del cambio tecnológico con las periódicas modificaciones que implica en las labores

actuales y las que implicará en el futuro. Ya sea para "adaptarse" o generar cambios en el campo específico, se presume necesario contar con actualización y/o capacitación permanente que posibilite seleccionar las herramientas pertinentes en cada ocasión.

En estos casos, con frecuencia se mencionó la relación con "el informático", ya sea por estar realizando actividades en conjunto actualmente o porque se espera en el futuro no depender tanto de esa figura para disponer de ciertos servicios.

A la vez, un conjunto significativo de respuestas acuerda que continuará el perfil técnico tradicional, que ha otorgado especificidad a la profesión. A esto se suman deseos de obtener mayor reconocimiento profesional por parte del campo académico y del conjunto de las profesiones.

Luego, hubo manifestaciones individuales respecto de dos cuestiones. En un caso, se puso énfasis en la habilidad de formar equipos de trabajo eficientes con una interrelación de profesionales de distintas áreas o aportes de perfiles de distintas líneas, articulados en proyectos con objetivos y gerenciados por la persona a cargo de la biblioteca (E8). En otro, se perfiló un bibliotecario capaz de "estimular la cultura en general", con espacios culturales en las bibliotecas abiertos a expresiones tales como pintura, música, escultura; más allá del fondo bibliográfico específico (E7).

Conclusiones

A partir de las indagaciones realizadas acerca de los cambios imaginables en el campo bibliotecológico respecto de distintas aristas de la dimensión tecnológica en un período de tiempo de 10 años, se puede afirmar que existen creencias compartidas en el imaginario profesional respecto de la continuidad ininterrumpida e in crescendo del proceso de incorporación tecnológica, enmarcados en cambios del mismo estilo en el conjunto de la sociedad.

En tal sentido, aún cuando en ciertas respuestas no resulte siempre factible vislumbrar desarrollos concretos de herramientas en el futuro; se alude a una idea de 'lo nuevo' de las TICs como incesante generación, que acarreará procesos de transformación de las prácticas.

No obstante, existe heterogeneidad en las respuestas respecto de las transformaciones esperables en el quehacer laboral cotidiano a futuro, ya sea en cuanto al aumento, la constancia o la disminución del volumen de tareas a realizar, como a lo que se consideraría una rutina laboral típica. En cuanto al crecimiento de los fondos documentales electrónicos, si bien no existen dudas en cuanto a su aumento frente al clásico soporte papel; no resulta aún instituible la desaparición de este último en el plazo de una década.

Esta modificación en el futuro cercano dependería entonces no sólo de decisiones editoriales sino, por ejemplo, de cambios en las demandas de los usuarios de las bibliotecas contempladas en el estudio, donde la virtualización es un proceso en pleno desarrollo en la actualidad, pero que no se estima realizable de manera completa en el período de tiempo de una década. En cambio, tanto desde quienes ofrecen los servicios en el presente como en sus proyecciones futuras, aparece como deseable la característica de satisfacción de demandas informativas a la mayor brevedad posible y mediante los procedimientos más sencillos de realizar por parte de los usuarios potenciales.

No obstante, esta idea de la tecnología como una configuradora potente de prácticas del futuro se encuentra en tensión concreta con ciertas dificultades que se perciben en los procesos de implementación y puesta a punto de ciertos servicios. En las expectativas del potencial creativo que ofrecen las TICs, se registran variaciones, entre otras cuestiones, vinculadas con la experiencia adquirida en el transcurso del desempeño profesional. De tal modo, quienes se encuentran en etapas iniciales de implementación de transformaciones tecnológicas, depositan en las TICs una cuota mayor de esperanzas en cuanto a solucionar problemas y agilizar procesos bibliotecarios; es decir, aventuran un futuro tecnológico promisorio. Por su parte, quienes ya cuentan con una trayectoria acumulada en el desempeño laboral y, más específicamente aún, en la implementación de innovaciones tecnológicas, esbozan instancias de reflexividad acerca de ciertas promesas incumplidas en el discurso circulante de las TICs y, por ende, sostienen una visión más cautelosa en cuanto a los logros posibles y la capacidad de solucionar problemas en el futuro.

Por último, al estar inmersas en procesos de cambios y experimentar una transición hacia otros estadios, a la vez transitorios en el mediano plazo, en general proponen visiones innovadoras de las instituciones que dirigen, con una marcada tendencia hacia la continuidad de los procesos actuales más que hacia instancias imaginarias de ruptura, donde proyectan deseos tanto como incertidumbres, en pos de servicios y productos bibliográficos acordes a las demandas de sus usuarios.

Agradecimientos

Este trabajo forma parte del Proyecto de Investigación "Imaginarios tecnológicos en los campos de la bibliotecología y la ciencia ficción", aprobado por el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación de la Nación, Argentina, 2009-2012.

Referencias bibliográficas

- Arroyo-Vázquez, Natalia. 2009. Web móvil y bibliotecas. El Profesional de la Información [en línea], vol. 18, n° 2, p. 129-136 [citado 19 jun 2012]. Disponible en World Wide Web: http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2009/marzo/02.pdf
- Baczko, Bronislaw. 1999. Los imaginarios sociales: memorias y esperanzas colectivas. Buenos Aires: Nueva Visión, p. 199.
- Borrell, Marina. 2008. Servicio de referencia virtual por chat en bibliotecas universitarias [en línea]. Tesis Licenciatura en Bibliotecología y Documentación, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación [citado 19 jun 2012]. Disponible en World Wide Web: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.382/te.382.pdf
- British Library. 2008. Informe ciber: comportamiento informacional del investigador del futuro. Anales de documentación [en línea], nº 11, p. 235-258 [citado 19 jun 2012]. Disponible en World Wide Web: http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/24921/24221
- Cabrera, Daniel. 2006. Lo tecnológico y lo imaginario. Las nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas. Buenos Aires: Biblos, p. 239.
- Castells, Manuel, et al. 2007. Comunicación móvil y sociedad. Una perspectiva global. Barcelona: Ariel y Fundación Telefónica, p. 475.
- Castoriadis, Cornelius. 1993. La institución imaginaria de la sociedad. Buenos Aires: Tusquets, vol. 2.
- Chartier, Roger. 2001. ¿Muerte o transfiguración del lector? En: Las revoluciones de la cultura escrita. Diálogo e intervenciones. Barcelona: Gedisa, p. 101-119.
- Eco, Umberto. 2003. Resistirá. Radar [en línea], 7 de diciembre [citado 19 jun 2012]. Disponible en World Wide Web: http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/radar/9-1101.html
- Gimeno Perelló, Javier. 2005. El usuario de las bibliotecas ante los nuevos soportes y los nuevos servicios: el usuario electrónico. Revista general de información y documentación, vol. 15, n° 2, p.39-50.
- Gubern, Roman. 2010. Metamorfosis de la lectura. Barcelona: Anagrama, p. 136.

Laudano, Claudia Nora, et al. 2011a. 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 [en línea], nº 24, p. 69-86 [citado 19 jun 2012]. Disponible en Worl Wide Web: http://www.scielo.org.ar/pdf/ics/n24/n24a04.pdf

Laudano, Claudia Nora, et al. 2011b. La aplicación de tecnologías por parte de profesionales egresados de bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). Revista Interamericana de Bibliotecología [en línea], vol. 34, nº 2, 2011, p. 117-128 [citado 19 jun 2012]. Disponible en World Wide Web: http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/view/10305/9521

Merlo Vega, José Antonio. 2009. Referencia digital: concepto, tecnologías e implementación en centros de información. El profesional de la información, vol. 18, nº 6 p. 589-599.

Rodríguez Briz, Fernanda. 2005. Los servicios de referencia virtual: surgimiento, desarrollo y perspectivas a futuro. Buenos Aires: Alfagrama, p. 156.

Scolari, Carlos. 2008. Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva. Barcelona: Gedisa, p. 320.

Cita recomendada

Laudano, Claudia Nora; Corda, María Cecilia & Planas, Javier. 2012. Un futuro cargado de tecnología: Aproximaciones a los cambios imaginables en el campo de la bibliotecología en una década. Palabra Clave (La Plata) [en línea], vol. 2, nº 1, p. 5-20. Disponible en: http://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar.