

Estrategias para crear, formar y evaluar usuarios virtuales en la sociedad del conocimiento

Juan Carlos Marcos Recio
Universidad Complutense de Madrid

"La mejor definición de Patria es una biblioteca"
Elías Canetti". Auto de fe.

"Tome vuestra merced, señor licenciado; rocíe este aposento, no esté aquí algún encantador de los muchos que tienen estos libros, y nos encanten, en pena de las que les queremos dar echándolos del mundo".

Miguel de Cervantes Saavedra.
Don Quijote de la Mancha.

Resumen

La abundancia de contenidos en la sociedad del conocimiento ha renovado los parámetros de la información. En apenas una década, la mayoría de bibliotecas están experimentando otro tipo de servicios, en base a nuevas necesidades que plantean los usuarios. El empleo de las tecnologías y los sistemas en línea ha propiciado nuevas formas de acercarse a la información, complementarias de las bibliotecas. Se estudia la aparición, formación, evaluación y servicios que se ofrecen desde la biblioteca y otros sitios de Internet a los usuarios virtuales. Se presenta un breve recorrido en los últimos años de los métodos de trabajo que han empleado las bibliotecas y centros de documentación para dar servicio a los usuarios. Se incluyen también esas mismas funciones en el ámbito virtual. De la simbiosis del usuario clásico y del nuevo modelo de usuario que obtiene de Internet una parte importante de su información, ha de aparecer otra forma de presentar los contenidos para que el usuario siga apostando por la Biblioteca, como centro de saber y acopio de cultura.

Palabras claves: Usuarios virtuales / Bibliotecas / Información / Evaluación de usuarios / Sociedad del conocimiento.

1.- Introducción

Hace ya dos décadas que el mundo se enfrenta a nuevos retos en la Sociedad de la Información. No es menos cierto que en cada época histórica, la creación, el análisis y la gestión de la información ha suscitado numerosos problemas. Estos últimos, en la actualidad, han crecido de tal forma que el ser humano ha pasado de no tener información a estar desbordado por ella. Así, el siglo XX fue considerado el momento cumbre de las tecnologías y de la información, fruto de ese matrimonio nació un vástago llamado: Tecnologías de la Información que afecta de manera directa e interrelacionada a todos los ámbitos de la sociedad: educación, economía, política, sociedad, etc.

La antigua economía (carbón, petróleo, energías renovables) fue hasta hace poco el motor de la sociedad. Ahora ese privilegio le corresponde a la información. Cualquier toda de decisión, desde la más importante del presidente de un Gobierno hasta la más sencilla de un usuario en un pequeño pueblo, requieren de una dosis correcta de información. Esa es la justificación principal que coloca a la información en el escalafón de cualquier ámbito, tanto personal como profesional.

2.- Aquí estamos: ¿hacia dónde vamos en la sociedad del conocimiento?

Apenas pasó un lustro desde que el profesor Enrique Carlos Angulo Hoyos, de la Pontificia Universidad Javeriana, denunciaba esta situación al afirmar que dos periódicos de Colombia: *Tiempo* y *El Espectador* contienen más información un domingo que todo lo que un hombre podía leer durante toda su vida en tiempos de Shakespeare. La producción de información es tan alta que no sólo supone un problema para las bibliotecas, sino que cualquier usuario se ve impotente ante esa avalancha. Aunque pasara una vida

superior a cien años, ninguna persona sería capaz de leer todo lo que ya se ha producido. Y el ritmo de crecimiento es exponencial, de ahí que a mayor producción menor posibilidad de acceso a todo el saber. El profesor Angulo Hoyos¹ lo explica con las siguientes cifras: “En los 10–15 últimos años se ha escrito y publicado más que en toda la historia de la humanidad. No menos de 55.000 libros nuevos son editados cada año –en la actualidad la cifra ha subido a 65.000–, y se publican en el mismo periodo más de dos millones de artículos nuevos en por lo menos 65.000 revistas técnicas, aumentando un depósito anterior de unos 50 millones de artículos”. Y lo que es peor: Las bibliotecas doblan su tamaño cada 14 años. Otros autores, entre ellos John Naisbit², en su libro *The Global Paradox*, afirma que en campos del saber como las telecomunicaciones, la educación y la investigación, la información se duplica cada seis o siete años.

Traducidos estos datos a la actualidad, según Lyman and Varian³, en su estudio sobre cuánta información existe en el mundo, realizado desde la Universidad de Berkeley, aseguran que la producción en el mundo suma un total de 2.120.000 terabytes, repartidos de la siguiente manera:

- ✓ Discos magnéticos (PC, Discos de ordenador, servidores, etc.) 1.693.000 terabystes.
- ✓ Film (Fotografía, cine, etc.) 427.000 terabytes.
- ✓ Paper (Libros, periódicos, documentos, documentos de oficinas) 240.000 terabystes.
- ✓ Discos Ópticos (CD de música, DvDs, Cds 80.000 terabystes.

¹ ANGULO HOYOS, Enrique Carlos. *Observatorio de Nuevas tecnologías*. En: <<http://www.serweb.com/andr-5.html>> [Consultado: 12/02/1992]

² NAISBIT, John. *The Global Paradox*. Nueva York: MacGraw–Hill, 1997.

³ LYMAN, Peter; VARIAN, Hal R. *How much information 2003?* <<http://www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>> [Consultado: 12/03/2004]

El centro de toda esa información fue hasta finales del siglo XX la biblioteca. A partir de entonces, cedió el protagonismo a Internet. Es aquí donde los usuarios han conseguido reunirse con más asiduidad para acceder a mayores contenidos, no a los más especializados. Internet es un árbol con raíces profundas, ramas muy extensas y hojas perennes, que oferta tanta información y de manera tan fácil, que los usuarios se están acostumbrando a conseguirla sin el menor esfuerzo. Es preciso, por tanto, situar la cuestión para enmarcarla luego en una estrategia de futuro en la que han de actuar los usuarios.

Así, el gráfico 1⁴ muestra la población por continentes, el número de usuarios de Internet, el porcentaje de penetración de esta herramienta y el de usuarios dentro de cada continente. Las cifras tan sólo reflejan una vez más que el consumo de la tecnología es mayor en sociedades con un alto índice de bienestar, donde las necesidades económicas y sociales están cubiertas.

ESTADÍSTICAS MUNDIALES DEL INTERNET Y DE POBLACIÓN						
Regiones	Población (2005 Est.)	% Poblac. Mundial	Usuarios, dato más reciente	Crecimiento (2000–2005)	% Población (Penetración)	(%) de Usuarios
África	900.465.411	14.0	12.937.100	186.6	1.4	1.6
Asia	3.612.363.15	56.3	266.742.420	133.4	7.4	32.6
Europa	730.991.138	11.4	230.923.361	124.0	31.6	28.3
Oriente Medio	259.499.772	4.0	17.325.900	227.8	6.7	2.1
Norte América	328.387.059	5.1	218,400,380	102.0	66.5	26.7
Latinoamérica / Caribe	546.917.192	8.5	55.279.770	205.9	10.1	6.8
Oceanía	33.443.448	0.5	15.838.216	107.9	47.4	1.9
TOTAL	6.412.067.15	100	817.447.147	126.4	12.7	100

Gráfico 1. Internet en el mundo.

Si se toma de ejemplo México, la Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) reveló que el número de usuarios de Internet en el país asciende a más de 17 millones, lo que refleja un crecimiento de 21% comparado con 2004, cuando la cifra era de 14 millones.

⁴ Las Estadísticas de Usuarios Mundiales de Internet que se incluyen están actualizadas a 30 de septiembre de 2005. Los datos de usuarios provienen de estudios de Nielsen/NetRatings.

Fuente: <http://www.exitoexportador.com> y <http://www.amipci.org.mx>

Por países, los diez que tienen un mayor número de usuarios son EE.UU, China, Japón, Alemania, India, Reino Unido, Corea del Sur, Italia, Francia y Brasil. No sucede lo mismo cuando se analizan los índices de penetración, es decir el porcentaje de población que utiliza Internet o el consumo por el idioma, tal y como se refleja en el gráfico 2⁵.

Principales idiomas de INTERNET				
	Usuarios INTERNET Por idioma	% de penetración población	Estimaciones de idiomas de población	% Total usuarios
<u>Inglés</u>	296.439.411	26,8	1.107.807.851	31,6
<u>Chino</u>	124.014.713	9,3	1.329.801.131	13,2
<u>Japonés</u>	78.050.000	60,9	128.137.485	8,3
<u>Español</u>	60.471.125	15,5	389.587.559	6,4
<u>Alemán</u>	55.129.733	57,3	96.141.368	5,9
<u>Francés</u>	38.295.745	10,2	374.555.140	4,1
<u>Coreano</u>	31.600.000	43,3	73.044.495	3,4
<u>Italiano</u>	28.610.000	48,8	58.608.565	3,0
<u>Portugués</u>	28.575.400	12,6	227.628.673	3,0
<u>Holandés</u>	14.655.328	60,5	24.224.721	1,6
<u>10 primeros</u>	755.841.455	19,8	3.809.536.987	80,5
<u>Resto de idiomas</u>	182.869.474	7,0	2.610.565.735	19,5
TOTAL MUNDO	938.710.929	14,6	6.420.102.722	100,0

Gráfico 2. Usuarios de Internet por idiomas.

En definitiva, mucha información con casi los mismos medios para su análisis y conservación. Cierto es que las capacidades de almacenamiento han crecido, pero ¿cómo se puede mejorar la formación técnica del bibliotecario? y ¿existe una mayor inversión en programas que gestionen la información y respondan al usuario con rapidez? Esas son las dos grandes tareas a resolver hoy día.

3.- Hacia un modelo integrador de bibliotecas

La información no es algo que surge por generación espontánea. Es fruto de un trabajo elaborado que se crea con un fin determinado y que se entrega para uso de los demás –acceso universal a la información por parte del usuario–, bien de forma voluntaria o

⁵ Fuente: <http://www.exitoexportador.com>

mediante un pago por la consulta de sus contenidos. Pero no es suficiente con crearla. Hay que guardarla y conservarla para las consultas más inmediatas y para las generaciones futuras. En este sentido, el lugar de acopio y conservación por excelencia ha sido y es la biblioteca, que ahora se enfrenta a nuevos retos porque la sociedad se mueve dentro de otros parámetros. El punto de partida obedece a razones físicas y virtuales: tradicionalmente los usuarios acudían a la biblioteca para obtener los documentos necesarios para su trabajo y/o actividad. Ahora, las tecnologías permiten la consulta de millones de documentos a través de sistemas en línea desde casa o desde la oficina y con ello la toma de decisión en cualquier proceso, como reconoce el profesor Zamora Tovar⁶ que cita a la *Association Library American* (ALA): "La capacidad de acceder y usar información es un elemento necesario para tener éxito en la escuela, el trabajo y la vida personal".

Por tanto, el objetivo principal de este artículo es mostrar la relación entre las nuevas tecnologías y las bibliotecas, haciendo un especial énfasis en la situación por la que atraviesan los usuarios. Para ello, se parte del concepto de biblioteca tradicional, digital e híbrida y las actividades que llevan a cabo, especialmente en su relación con el usuario. Se apuntan también, como objetivos, algunos de los métodos de trabajo que se están utilizando para dar servicio a los usuarios. Y se concluye con algunas tendencias para la próxima década, con datos aportados por expertos norteamericanos.

¿Cuál es el campo de actuación de las bibliotecas, en general, y ante una situación de exceso de información? Se ha de partir de una cuestión precisa y clara: Biblioteca hay UNA, la que ha funcionado a lo largo de más de tres mil años y cuyas funciones se incluyen en la figura 1.

⁶ ZAMORA TOVAR, Ismael. *Formación universitaria en la era de la Información*. <<http://www.uag.mx/63/a18-01.htm>> [Consultado: 29/09/2005]



Figura 1. Tareas básicas de la biblioteca.

Lo que ha cambiado –ahora con más celeridad– es la forma en que se ofrecen los servicios a los usuarios. Por tanto, la biblioteca como lugar de acopio y saber seguirá existiendo siempre. Su forma de trabajo se tendrá que adaptar a lo que pidan los usuarios; como en otras épocas.

Para situar la cuestión es necesario un pronunciamiento a favor del concepto de biblioteca en sus diferentes modalidades, tradicional, híbrida, virtual y las combinaciones que han surgido de ellas. Así, la Association Library American (ALA)⁷ define la biblioteca como: "Una combinación orgánica de personal, colecciones e instalaciones cuyo fin es ayudar a los usuarios a transformar la información en conocimiento". Por su parte, la norma UNE 50113–1: 19928, sobre Conceptos Básicos de Información y Documentación la define como: "Cualquier colección organizada de libros y publicaciones en serie impresos, u otros tipos de documentos gráficos o audiovisuales, disponibles para préstamo o consulta".

Pero, también, esta definición incluye el concepto de edificio, organismo que la construye, la mantiene y la actualiza. Quedan claros en estas dos definiciones los tres elementos que dan vida a una biblioteca: la colección, el bibliotecario y el usuario. Además, en la última ya se incluyen elementos gráficos y audiovisuales que fueron el germen de inicio hacia los soportes virtuales.

⁷ AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). *Glosario de Bibliotecología y Ciencias de la Información*. Madrid: Díaz de Santos, 1988.

⁸ UNE 50113–1: 1992. *Documentación e Información. Vocabulario. Parte I: conceptos fundamentales*. ISO 5127–1:1993/ Equivalencia Internacional: ISO 5127:2001.

El primer intento de biblioteca digital se llevó a cabo entre varias instituciones norteamericanas: *National Science Foundation* (NSF), *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) y *National Aeronautics and Space Administration* (NASA). Se trataba del *Digital Library Initiatives* (DLI-1). La Fundación Nacional de la Ciencia (NSF) apostó desde el principio por el desarrollo de tecnologías en la biblioteca digitales, en los servicios, y en colecciones en EE.UU y en la colaboración con otras instituciones internacionales. A la Iniciativa de la Biblioteca Digital (DLI), siguió la DLI-2⁹ que permitió conseguir parte de los logros durante la última década.



Figura 2. Logotipo del proyecto en su fase 2.

Con posterioridad, se puso en marcha otro de los grandes proyectos de la *Library Congress* iniciado en 1995: El Programa de Biblioteca Digital Nacional (*The Library of Congress National Digital Library Program* (NDLP))¹⁰ en el que se precisa con claridad qué es una biblioteca y sus diferentes modalidades de uso: “Una biblioteca física es más que un catálogo que apunta a los volúmenes en los estantes –biblioteca tradicional–. Una biblioteca digital también es más que una base de datos, y la Biblioteca Digital Nacional futura será mucho más de un catálogo de la unión universal. Nosotros consideramos a la Biblioteca Digital Nacional como un sistema de

9 Para conocer más acerca de este proyecto consultar la siguiente dirección:
<http://www.dli2.nsf.gov>

10 La Biblioteca del Congreso creó el Programa de la Biblioteca Digital Nacional (NDLP) con el fin de congregar en una biblioteca digital las reproducciones de materiales de las fuentes primarios para apoyar el estudio de la historia y cultura de los Estados Unidos. El programa empezó digitalizando colecciones seleccionadas de la Biblioteca del Congreso y archivando materiales de crónicas de la rica herencia cultural de la nación y poder reproducir colecciones de libros, folletos, películas, manuscritos y grabaciones legítimas. Los avances del Programa se pueden consultar en la Memoria del mismo:

<<http://memory.loc.gov/ammem/dli2/html/lcndlp.html>> [Consultado: 14/09/2005]

almacenes distribuidos en función del volumen manejado y un juego de interfaces (algunos de los cuales se parecerá a los catálogos tradicionales) en función del volumen de información". De esta forma, ya se constatan varios sistemas: desde la biblioteca virtual, que realiza las funciones clásicas de biblioteca y centro de documentación; a las bibliotecas online en las que todos los servicios están en línea; hasta las más recientes, denominadas híbridas por cumplir una función complementaria entre la presencial y la que facilita la información en línea. El origen de este concepto está en la década de los noventa, cuando los materiales clásicos y los nuevos soportes se pueden consultar a través de un sistema único e integrado. Lo más importante de este programa es que no se limitará el acceso al volumen en la Biblioteca Digital Nacional a la hora de investigar en una base de datos bibliográfica. En las bibliotecas tradicionales, los usuarios no empiezan cada visita investigando el catálogo. En cambio, los bibliotecarios hojean problemas actuales de periódicos favoritos o listas de nuevas adquisiciones, consultas bibliográficas, las referencias de las publicaciones eruditas, y listas de lecturas, para dar una atención esmerada al usuario.

Desde el punto de vista del usuario, la biblioteca digital tiene el potencial y las maneras que aún no han sido aplicadas en los recursos de la biblioteca tradicionales, para ser una extensión a cada escritorio, aula, y la biblioteca personal. Así se constata en su Memoria¹¹: "Los modelos de uso del Web ya demuestran que maestros, estudiosos, y estudiantes querrán referirse a los artículos en el reino digital como los eslabones activos de leer listas, artículos, libros de texto e información. Nosotros también sabemos que los estudiantes querrán trabajar con estos artículos en sus

¹¹ Memoria <<http://memory.loc.gov/ammem/dli2/html/lcndlp.html>>

propios ambientes electrónicos, mientras van construyendo presentaciones, informes, y los proyectos en línea”.

En el ámbito de la bibliotecología, los estudios de usuarios se pueden definir como un área multidisciplinaria del conocimiento que, a través de métodos de investigación tanto cuantitativos como cualitativos, intenta analizar los hábitos, los comportamientos, las motivaciones, las actitudes, las opiniones, las expectativas, los deseos, las necesidades y las demandas de las personas en relación con la información, y con los servicios y sistemas bibliotecarios.

Por último, la aportación de dos autores españoles que se aproximaron de forma temprana al concepto de biblioteca digital. Así, para Sorli y Merlo¹²: “Es una colección de documentos electrónicos convenientemente organizada y dispuesta para su uso”. En definitiva, la preocupación de los bibliotecarios para dar servicio a los usuarios no ha de ser el modelo de biblioteca en el que trabajan, sino el conocimiento de la tecnología y las normas bibliotecarias que sirvan para seleccionar, analizar y guardar la información para su posterior consulta.

4.- Tareas y funciones del bibliotecario frente al usuario virtual

Lejos del servicio público y salvando las distancias, una biblioteca se parece mucho a un mercado. Una serie de productos ante la vista de unas personas que deciden consumir en función de unas necesidades educativas, sociales, económicas. Es un proceso económico en el que el productor ofrece lo mejor para que el comprador acepte esa transacción. La gran ventaja es que la biblioteca cuenta con excelentes productos. ¿Qué le falta para que el consumo sea mayor por parte del usuario? Marketing, estrategias comerciales. Esa es, al menos, la visión que tiene Sarah Ann

¹² SORLI, Ángela; MERLO, José Antonio. *Bibliotecas digitales: colecciones de libros de acceso público*. En: Revista Española de Documentación Científica. Vol. 23, Nº 1, enero-marzo 2000.

Long¹³, presidenta de *American Library Association* (ALA): “Una comunidad sustentable usa sus recursos para satisfacer sus necesidades actuales, a la vez que garantiza que las futuras generaciones cuenten con recursos adecuados. Esto se logra con la participación de todos los ciudadanos en un proceso de planificación integrada a largo plazo para proteger el medio ambiente, ampliar las oportunidades económicas y satisfacer las necesidades sociales. La economía es el manejo y la utilización de los recursos para satisfacer las necesidades de las familias y la comunidad”. Y ese claro objetivo lo siguen cumpliendo las bibliotecas tradicionales y en menor medida las virtuales.

Traducido esto al actual sistema de bibliotecas, se percibe que el bibliotecario actúa en nombre del productor del bien (información, libros, revistas, materiales audiovisuales); analiza, cuida y conserva ese material que se le entrega (funciones clásicas del bibliotecario) y lo coloca en las estanterías para que el usuario (comprador o consumidor final) lo utilice.

4.1- El servicio a los usuarios virtuales

¿Qué sucede cuando la biblioteca ofrece parte de sus contenidos a través de Internet? ¿Cómo los prepara para satisfacer al usuario? ¿Cuál es, entonces, la relación bibliotecario–usuario en la distancia? Las respuestas a estas interrogantes son el resultado de muchos años de práctica profesional por parte de los bibliotecarios, las asociaciones y las normas internacionales que se aplican en las bibliotecas. Sin embargo, se produjo un cambio significativo en ese proceso. A partir de los años ochenta del siglo pasado –consulta de bases de datos en línea– y sobre todo en los momentos actuales, las tareas y funciones que ha de desarrollar un bibliotecario han variado, impuestas por la tecnología, pero también porque el

¹³ LONG, Ann Sarah. *Las bibliotecas fomentan comunidades sustentables*. <<http://www.ala.org/ala/srrt/tfoe/lbsc/spanishtext.doc>> [Consultado: 30/09/2005]

usuario se ha convertido en actor principal de la información. Para ello, es necesario el incremento de cursos de formación a usuarios, aplicados con la tecnología, lo que requiere una formación previa por parte del bibliotecario.

Las funciones que ha de cumplir el nuevo bibliotecario son:

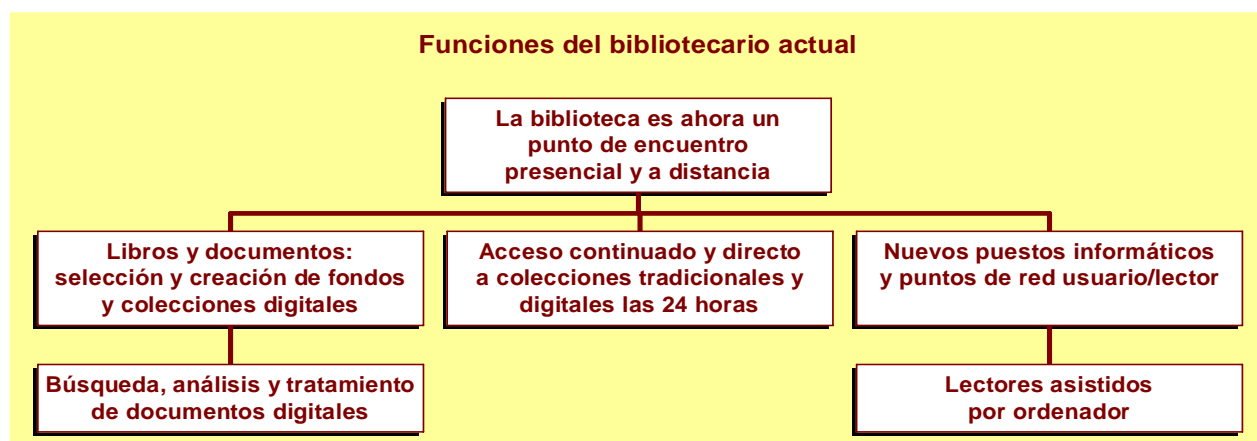


Figura 3. Servicios del bibliotecario al usuario.

Si se observa la figura 1 y 3 se detecta que son las mismas actividades y funciones las que realiza el bibliotecario para dar servicio a los usuarios. Tan sólo les separa el ámbito físico, por ello requiere que el bibliotecario seleccione fuentes, forme una colección, analice los documentos y los ponga a disposición del usuario de forma rápida y ordenada, siendo consciente de que a la información digitalizada se llega de muchas formas y por varios caminos. Ha de intentar que uno de esos caminos sea su biblioteca, presencial o virtual.

Para tener éxito como bibliotecario en su relación con el usuario virtual, aquel (el bibliotecario) ha de planificar y diseñar unidades y políticas de información, nuevos espacios comunes y servicios –entre ellos la modernización de una colección digital–, producción de metadatos significativos, evaluar y gestionar proyectos, ser un innovador y sobre todo ofrecer recursos selectos y de calidad –muchos que no sirven ya se obtienen usando cualquier buscador de Internet–. También es importante una evaluación de

todas estas actividades y una puesta en común con el resto de compañeros y con otros bibliotecarios en Jornadas y Congresos. Además, apoyándose en las ideas de los programadores y los diseñadores de páginas web ha de crear un sitio atractivo para que el usuario virtual se sienta cómodo en su tarea de búsqueda de información.

5.- Conclusiones

La máxima tantas veces citada de: "A cada lector su libro y un libro para cada lector" se rompe ahora por la gran capacidad de producción; de ahí que el usuario pueda acceder a contenidos complementarios en diversos libros de un mismo área temática y todo ello sin tener que acudir a una biblioteca.

A pesar de los proyectos iniciados en los años 80 y 90, citados con anterioridad, la realidad demuestra que las bibliotecas virtuales están aún descubriendo dónde y cómo asentarse. En algo más de una década se consiguieron aspectos relevantes: integración de recursos tradicionales y nuevos en colecciones digitales; organización en el trabajo, aunque se ha de mejorar; tecnologías propias para el uso de bibliotecas digitales; mejores servicios a los usuarios; Pre-prints más actualizados –open archives–; herramientas de uso gratuito –Dublin Core–; un mayor índice de impacto y sobre todo unos excelentes servicios de valor añadido que se complementan con los documentos que se pueden conseguir en un biblioteca tradicional.

¿Qué queda por hacer? Existen otros aspectos no tan relevantes que se han de mejorar, entre ellos: la creación de portales de Internet, bien diseñados y estructurados para mostrar una mayor presencia ante el usuario; mejorar el acceso, tanto interno como externo para evitar que el usuario pierda el tiempo, la paciencia y no regrese a ese espacio virtual; una mayor colaboración entre el bibliotecario y los servicios informáticos para

trabajar en equipo porque los contenidos son multidisciplinares; proyectos corporativos que impliquen la actuación de varias universidades para repartir funciones y tareas; estudios ad hoc y estadísticas del número de usuarios, sus necesidades y su tipo de consulta –parecidos a los tradicionales de usuarios- y, sobre todo, un mayor compromiso de calidad en todo el proceso bibliotecario. Por tanto, si se realizan las funciones clásicas de la biblioteca y se hacen en función de un usuario virtual que ha de tener acceso al contenido sin tener delante al bibliotecario, la manera de presentar el producto final también ha de ser diferente. El usuario estará bien atendido cuando los bibliotecarios sean conscientes de que están ofreciendo un doble producto: el de siempre, más el virtual al que accederá de forma directa el propio usuario.

Es precisa una mayor colaboración entre todos los bibliotecarios. La producción es mucha –millones de libros y artículos–; los recolectores pocos –bibliotecarios y con escasos recursos– y los usuarios muchos –millones–. Será, por tanto, bueno reflexionar con las palabras de la bibliotecaria y documentalista chilena M^a Soledad González Bravo¹⁴: “La experiencia indica que se deben crear flujos interactivos de apoyo con otros profesionales de diferentes áreas, lo cual hace que hoy el trabajo de una biblioteca se convierta en una cadena de recursos que retroalimente el quehacer del Bibliotecario. Se debe tener presente que la tecnología que soporta los nuevos servicios requiere de personal comprometido en sus tareas y capacitación permanente para enfrentarse a los nuevos cambios de la información, los cuales se irán incrementando día a día”.

6.- Bibliografía/webgrafía

¹⁴ GONZÁLEZ BRAVO, M^a Soledad. *Selección de material bibliográfico para una biblioteca universitaria...sus recursos, su problemática actual*. En: Segundo Seminario Internacional de Bibliotecas Asociadas a la UNESCO.

<<http://www.documentalistas.com/web/biblios/articulos/5/B5-02.pdf>>

[Consultado: 6/09/2005]

- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). *Glosario de Bibliotecología y Ciencias de la Información*. Madrid: Díaz de Santos, 1988.
- ANGULO HOYOS, Enrique Carlos. *Observatorio de Nuevas tecnologías*. En: <<http://www.serweb.com/andr-5.html>> [Consultado: 12/02/1992]
- GONZÁLEZ BRAVO, M^a Soledad. *Selección de material bibliográfico para una biblioteca universitaria...sus recursos, su problemática actual*. En: Segundo Seminario Internacional de Bibliotecas Asociadas a la UNESCO. <<http://www.documentalistas.com/web/biblios/articulos/5/B5-02.pdf>> [Consultado: 6/09/2005]
- NAISBIT, John. *The Global Paradox*. Nueva York: MacGraw-Hill, 1997.
- LYMAN, Peter; VARIAN, Hal R. *How much information 2003?* <<http://www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003/>> [Consultado: 12/03/2004]
- LONG, Ann Sarah. *Las bibliotecas fomentan comunidades sustentables*. <<http://www.ala.org/ala/srrt/tfoe/lbsc/spanishtext.doc>> [Consultado: 30/09/2005]
- SORLI, Ángela; MERLO, José Antonio. *Bibliotecas digitales: colecciones de libros de acceso público*. En: Revista Española de Documentación Científica. Vol. 23, N^o 1, enero-marzo 2000.
- UNE 50113-1: 1992. *Documentación e Información. Vocabulario. Parte I: conceptos fundamentales*. ISO 5127-1:1993/ Equivalencia Internacional: ISO 5127:2001.
<<http://www.exitoexportador.com>> [Consultado: 7/09/2005]
< <http://www.amipci.org.mx>> [Consultado: 7/09/2005]
<<http://www.dli2.nsf.gov>> [Consultado: 14/09/2005]
<<http://memory.loc.gov/ammem/dli2/html/lcndlp.html>> [Consultado: 14/09/2005]