

Servicio de información: políticas de información en un entorno de cambios

Autor:
Sánchez Vanderkast, Egbert J.

Revista
Información, Cultura y Sociedad.

2004, N°11, pp. 97-119



Homenaje

NOTA DE INTERÉS PROFESIONAL

SERVICIO DE INFORMACIÓN: POLÍTICAS DE INFORMACIÓN EN UN ENTORNO DE CAMBIOS.

[INFORMATION SERVICES: INFORMATION POLICIES IN A CHANGING ENVIRONMENT]

EGBERT J. SÁNCHEZ VANDERKAST

Resumen: Las políticas de información en el área de los servicios de información atraviesan por un período de obsolescencia acelerada debido a los cambios que se efectúan en el entorno informativo. Dicho entorno se ve afectado en dos niveles, intra-social y extra-social, por elementos de índole social, tecnológica, económica, ecosistémica y política. Se propone la metodología 'STEEP' para realizar un análisis de los elementos mencionados con el fin de conocer las tendencias de cada uno de ellos en ambos niveles. Esto nos llevaría a un ejercicio de evaluación de las políticas de información existentes en el área de los servicios de información, en general, para proponer otras políticas y conformar un estudio de prospección, para establecer una agenda con las propuestas de nuevas políticas de información en esa área en particular, tomando siempre en cuenta los valores sociales e institucionales.

Palabras clave: Políticas de información; Servicios de información; Metodología STEEP.

Abstract: Information policies in the field of information services are going through an accelerated obsolescence period due to changes carried out in the information environment. Such environment becomes affected in two levels,

Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, Universidad Nacional Autónoma de México. Torre II de Humanidades, piso 12. Ciudad Universitaria. C.P. 04510, México, D.F. México. Correo electrónico: egbert@servidor.unam.mx

Artículo recibido: 20-10-06. Aceptado: 8-10-07

INFORMACIÓN, CULTURA Y SOCIEDAD. No. 17 (2007) p. 97-119

©Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI), ISSN: 1514-8327.

intra and extra-social, by elements of social, technological, economic, ecological, and political kind. The 'STEEP' methodology is proposed to analyze the elements mentioned, so the trends of each are known in both levels. This would take us to an evaluation exercise of existing information policies in the field of information services, in general, to propose other policies and generate a prospective study, to establish an agenda with the proposals of new information policies in that field particularly, always taking into consideration social and institutional values.

Keywords: Information policy; Information services; STEEP methodology.

Introducción

Los cambios en los entornos de información han tenido como consecuencia un cambio en la prestación de los servicios de información.

Los flujos de información, la conformación de la sociedad de la información, del conocimiento y de los saberes, así como las tecnologías de información y comunicación (TIC) han modificado el escenario de la información documental en general. Las nuevas sociedades, principalmente la sociedad de la información, han modificado su filosofía sobre la manera de brindar los servicios de información. Dicha filosofía alcanza el apoyo de la International Federation of Library Associations and Institutions, IFLA, por medio del Manifiesto de Alejandría sobre la sociedad de información.

En consecuencia coincido con Estela Morales (1999) respecto de «que la 'sociedad de la información para todos' es a la vez global y local, formada por individuos y grupos sociales que toman parte del todo informativo y que aporta su información local, su punto de vista y su idiosincrasia a ese todo informativo que nos rodea». Para lograr los servicios de información en el contexto mencionado por Morales habrá que tomar en cuenta el todo informativo, el cual abarca el escenario de la información, los actores y agentes, la industria editorial, los usuarios (entre otros), y realizar los análisis pertinentes donde intervienen elementos en distintos niveles, intra y extra-sociales, de índole social, tecnológica, económica, ecosistémica y política.

Desde la perspectiva de las políticas de información una propuesta metodológica para dicho análisis es el 'STEEP', que nos conduciría a conocer y analizar diferentes tendencias en ambos niveles. En primera instancia, observar la utilidad de la evaluación de las políticas de información en el área de los servicios de la información y, en segundo término, proponer nuevas políticas de información para tal área.

Servicios de información

Los servicios de información están relacionados con las unidades de información y los usuarios. En muchas ocasiones, al hablar de estos servicios se da por sentado que el concepto es claro y de dominio público, aunque se ha constatado que este concepto se trató poco en las obras de consulta especializada.

Durante la década de 1970, los servicios de información incluían al servicio de extensión bibliotecaria, al servicio de información y consulta y al servicio de información bibliográfica y de referencia, principalmente. Buonocore retoma la definición de la American Library Association (ALA) y señala que el servicio de extensión bibliotecaria es el «servicio mediante el cual se suministran libros y asistencia intelectual a personas o instituciones que no se hallan comprendidas dentro del área normal de actividad de una biblioteca» (Buonocore, 1976: 387). Una década después ALA hace mención del servicio de información como uno de «asistencia personal dada por miembros del personal del servicio de referencia a los lectores de una biblioteca que buscan información» (Young y Belanger, 1988: 178). Esta definición propuesta por ALA también es válida cuando se refiere al servicio de consulta y al servicio de referencia. Ellen Soper, Osborne y Zweizig (1990) manifiestan que los servicios de información incluyen:

Todos aquellos servicios para satisfacer las necesidades de los usuarios, por ejemplo, la organización de las obras de consulta para el autoserivicio; resolver preguntas de usuarios tanto presenciales como por teléfono; preparar y distribuir bibliografías temáticas; realizar búsquedas específicas de materiales tradicionales o realizar acopio de registros de información de un tema para un grupo en particular; preparar síntesis y resumen de literatura; y establecer temáticas especiales en el centro de información o de referencia en las bases de datos en línea.

A partir de una perspectiva orientada a las unidades de información, el concepto más utilizado en la década de los noventa fue el de ‘servicios de información’ o ‘servicios bibliotecarios’. Al referirse a los servicios de información, Chopra lo concibe como los que «son proporcionados por o desde una biblioteca con el énfasis en la información que posee la biblioteca como parte de su colección para anticipar la demanda de información (...) sean éstos solicitados o de interés para los usuarios potenciales de este servicio» (Chopra, 1990: 287). Rawat y Kumar por su parte lo perciben como las facilidades que la biblioteca brinda para el uso de los libros y la diseminación de la información. Estos autores han orientado su percepción de los servicios de información principalmente hacia el documento, hacia los servicios de recuperación de documentos más que a las bibliotecas (Rawat y Kumar, 1992: 773). Feather y Sturges, al indagar sobre las bibliotecas e instituciones que brindan servicios de información, consideran que éstos se encuentran más relacionados con una acción directa,

como las actividades y procesos bibliotecarios más que con las actividades de consulta, debido a que estas últimas requieren un menor esfuerzo del bibliotecario (Feather y Sturges, 1997: 269).

Por lo tanto, el servicio de información se ha caracterizado por suministrar información específica y brindar las facilidades para el uso de los libros y la disseminación de la información de la biblioteca o las unidades de información.

Desde una perspectiva de información y documentación automatizada, Corbalan Sánchez y Amat manejan el término 'servicio de información comunitaria' como la «información que contiene una biblioteca con el objeto de ayudar al lector a desenvolverse mejor en la sociedad en la que vive, a disfrutar de sus derechos ciudadanos», de manera más global, señalan también a este servicio como «la información destinada al público en general, aunque el objetivo más importante sea la ayuda a la gente con pocos recursos» (Corbalan y Amat, 2003: 95).

A partir de una orientación dirigida sobre todo hacia los usuarios, López Yepes lo visualiza como «una asesoría personalizada, que se presta a quienes acuden a la biblioteca en busca de la información o necesitados de una orientación, con el objeto de que, auxiliados por el personal competente o solos, puedan seleccionar y acceder al material de su interés, mostrándoles, en su caso, cómo se manejan los instrumentos que pueden proporcionarles la información que necesitan» (López Yepes, 2004: 437). El Harrod's Librarians Glossary describe el servicio bibliotecario como «las facilidades que brinda la biblioteca para el uso de los libros, materiales electrónicos y otros y la disseminación de la información» (Prytherch, 2005: 424).

Tanto Corbalan Sánchez y Amat como López Yepes concuerdan en que la acción principal del servicio de información es asesorar a los usuarios. Esta actividad bibliotecaria se encuentra relacionada con los procesos de organización documental y los instrumentos de acceso de cada biblioteca o unidad de información. Como podemos comprobar, los autores mencionados han puesto énfasis sobre el usuario, la sustentabilidad y el derecho a la información de los mismos.

Además, para brindar los servicios de información en un entorno cambiante que comprende el uso vertiginoso de publicaciones electrónicas e impresas, el Internet y otros materiales con fines didácticos, la demanda de profesionales con habilidades y aptitudes es un requisito indispensable para guiar a los usuarios a tener acceso a estas fuentes de información, al manejo de nuevos instrumentos de acceso y a discriminar y seleccionar los documentos relevantes en este entorno.

Una categorización generalizada sobre los servicios de información ha sido casi imposible debido a que esto depende de la misión y de los objetivos de las instituciones u organizaciones que prestan este servicio. Un ejemplo es el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES) que, al realizar una encuesta en el Sistema Universitario Nacional para obtener datos sobre dichos servicios, obtuvo un listado¹ de 15 servicios diversos.

Otro ejemplo es la encuesta para poder conocer la situación de los servicios bibliotecarios de las Universidades Públicas Estatales de México, el instrumento para recopilar los datos estimaba los servicios de préstamo en sala, a domicilio e interbibliotecario; consulta; consulta a bases de datos en línea, en CD-ROM; fotocopiado; alerta bibliográfica; diseminación selectiva de información; formación de usuarios; acceso a Internet, entre otros. Los ejemplos anteriores de las instituciones de educación superior de países latinoamericanos distintos, como Colombia y México, demuestran la variedad de servicios que prestan, la diferencia existe en la cantidad de ellos. Sin embargo, Lancaster (1983) y Merlo Vega (2000) han tratado de establecer la siguiente sistematización de los tipos de servicios de información (Cuadro 1, p. 102). Se presenta un cuadro comparativo entre ambos autores.

En cuanto a las tipologías presentadas por dichos autores, se notan algunas diferencias en una línea divisoria trazada entre los tipos de servicios y lo que incluyen. Lo que se aprecia en el cuadro 1 es una comparación entre la sistematización propuesta por Lancaster y Merlo Vega.

Las reflexiones sobre los servicios de información en un entorno de las posibilidades tecnológicas y el uso de la tecnología de la información, TIC, debería incluir:

- Servicios de acceso a Internet y a las paginas web de consulta,
- Servicios de acceso a los recursos de información electrónica de la propia colección,
- Servicio de biblioteca a través de Internet para posibilitar el acceso a la biblioteca desde el domicilio, la escuela o el lugar de trabajo las 24 horas del día², como recursos esenciales.

Esta reflexión se encuentra en el espíritu del *Manifiesto sobre el Internet de la IFLA* (2002).

El entorno y las políticas de información

Los cambios en el entorno a nivel mundial han influido en los flujos y en los sistemas de información.

Las instituciones y organizaciones han tenido que evaluar o adaptarse a los flujos internos y externos, considerar su posible readecuación y en consecuencia, reestructurar su organización interna.

Estos factores intra y extra-sociales han ido permeándose en las unidades de información y en consecuencia también en sus servicios de información.

Nos referimos al entorno como «el espacio y el tiempo en los que se desenvuelve la existencia histórica de un grupo humano. Incluye a todos los entes, materiales o abstractos, cuya existencia y cuyo estado afecta a la existencia y al estado del grupo; o que se ven afectados por la existencia del grupo» (Martín Serrano, 1993: 108).

Lancaster	Descripción	Merlo Vega	Descripción
Servicios de documentos	Proporcionar documentos para los cuales el usuario tiene las descripciones bibliográficas correctas	Orientación bibliográfica y documental	Guías de lectura, selecciones de documentos, asesoramiento bibliográfico, etc.
Servicios de citas	Proporcionar registro bibliográfico de los documentos	Consulta bibliográfica	Elaboración de repertorios bibliográficos sobre temas específicos y comprobaciones bibliográficas
Servicios de información	Proporcionar información y datos específicos para contestar las preguntas de los usuarios	Consulta de respuesta rápida	Resolución de cuestiones sencillas utilizando obras de consulta de la biblioteca
Servicios de espacio para el trabajo	Proporcionar espacio equipado para que el usuario pueda "trabajar en la biblioteca"	_____	_____
Servicio de instrucción y consulta	Instrucción formal e informal sobre la biblioteca, ayudar al usuario con el acceso a un sistema de información en particular	Formación de usuarios	Uso del servicio y de la colección, etc.
Servicios adjuntos	Traducciones, ediciones, servicios de preparación de materiales didácticos entre otros	Acceso a documentos	Préstamo interbibliotecario, foto documentación, envío electrónico
		Información sobre novedades	Boletín informativo, de adquisiciones, novedades editoriales
		Difusión selectiva de información	Entrega de información sobre novedades según temas elegidos por los usuarios
		Asesoramiento técnico	Preparación de informes y recopilación de información sobre un tema

Cuadro 1. *Categorización de los servicios de información según Lancaster y Merlo Vega*

Fuente: Lancaster, F. W. 1983. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios. México, D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México. p. 274; y Merlo Vega, J. A. 2000. El servicio bibliotecario de referencia. En *Anales de Documentación*. No. 3, 98.

La biblioteca vista como un entorno asume un rol dentro de esa organización, institución o sociedad, dado que, por medio de los servicios de información que brinda podría afectar de manera positiva o regular el desarrollo de las gestiones y la toma de decisiones de la organización.

Desde un contexto sistémico, Berta Encino ha visualizado a los servicios de información como «un proceso dinámico, flexible y adaptable a todo tipo de cambio, en el que se identifican objetivos, elementos, estructura organizativa, funciones, comportamiento y un ambiente que contiene a aquélla» (Enciso, 1997: 94). Sin duda, los servicios son un elemento parte constitutivo de la biblioteca y si consideramos a la biblioteca como un sistema abierto, los servicios de información que brinda también están expuestos a los ambientes intra y extra-sociales³ sobre los cuales inciden elementos de sistemas diversos de un macro entorno o entorno más amplio.

Las relaciones que existen entre un sistema y su entorno, en este caso la biblioteca, se pueden sistematizar y reducir para comprender los procesos de cambios, así como para explicar el funcionamiento y las transformaciones que se llevan a cabo. Dichas transformaciones generan un proceso dinámico dentro de toda la estructura organizativa de la biblioteca.

Los cambios en un entorno pueden manifestarse por las tendencias mundiales sociopolíticas, económicas y culturales enmarcadas en la mundialización, marginación, polarización y regionalización⁴ que han desplazado las formas tradicionales de percibir la sociedad.

Al aparecer el Internet en el escenario, éste ha marcado las pautas para el desarrollo y aplicaciones de las tecnologías de la información y de la comunicación a los servicios de información específicamente.

Tanto las tendencias mencionadas como la influencia generalizada de las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) han encaminado a una revisión de las políticas de información que se formulan referente a los Servicios de información.

Durante la década de 1990 el auge de las TIC han marcado pautas a las sociedades para buscar un lugar en el ámbito de la economía de mercado. Los cambios de contextos las obligaron a transformarse y adaptarse a las nuevas normas que se están dictando, no sólo en el contexto económico sino también en los aspectos tecnológicos que están relacionados con el manejo de la información.

Paulatinamente las propias TIC se han encargado de conformar sociedades, en algunos casos altamente tecnificadas. El surgimiento de la sociedad de la información como un fenómeno a partir de los cambios mencionados ha sido un factor que ha influido en la revisión de las políticas de información en el área de servicios de información.

Una política de información debe ser vista como el conjunto de mecanismos utilizados por las sociedades para la aplicación, el control de los ciclos

de vida, tanto de la información como del documento, así como el ciclo de transferencia de los datos / información / y documento.

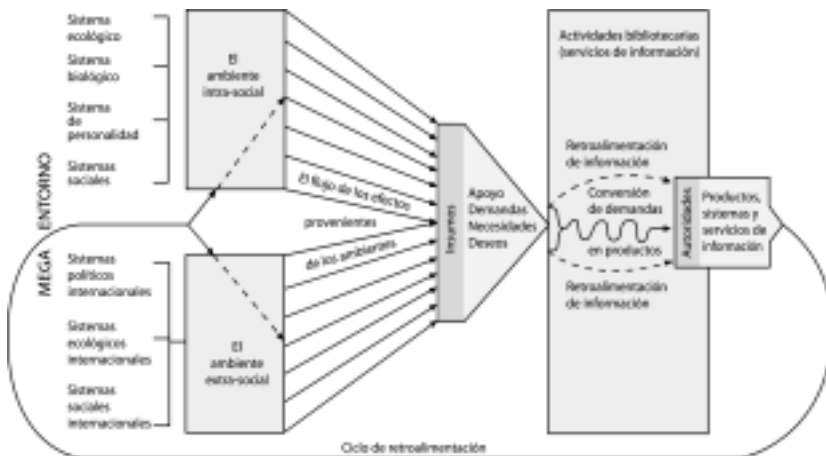
Las políticas de información como tema de estudio del área disciplinaria han sido tratadas por Atherton (1978), que comenta su utilidad para normalizar actividades, facilitar la toma de decisiones, minimizar los riesgos de confusión, entre otras. Sostiene la autora que «las formulaciones generales de las políticas suministran la base necesaria para un cambio ordenado y razonado» (Atherton, 1978: 53).

Ian Rowlands (1996), al percatarse de los problemas metodológicos en los estudios sobre ‘políticas de información’, ha sugerido cuatro planteamientos iniciales basándose en la:

- Clasificación
- Identificación de asuntos (issues) y las opciones sobre política
- Reducción de la complejidad
- Prospectiva y construcción del escenario o entorno
- Investigación orientada hacia los procesos de las políticas y los estudios de caso.

Dentro de estos cinco planteamientos, Rowlands considera que el entorno en el que se encuentra el problema o fenómeno a analizar, un marco conceptual que incluya lo Social, lo Tecnológico, lo Económico, lo Eco-sistémico y lo Político, metodología denominada SEP; Social, Technological, Economical, Ecological and Political perspectives.

Ante los cambios paradigmáticos presentados, Almada Navarro (2005) visualiza la propuesta de STEEP y la ilustra de la siguiente manera, con las respectivas variables que ella identificó:



- Lo Social lo relaciona con necesidades - prioridades
- Lo Tecnológico está relacionado con herramientas Sistemas Estructuras
- Lo Económico directamente con los Recursos
- Lo Ecosistémico
- Lo Político con las políticas

Por lo tanto, queda claro que la propuesta hecha por Almada Navarro determina sólo un nivel local o intra-social. Contrariamente, Easton (1996) propone un modelo de *Sistema Político de Respuesta Dinámica* que amplía la visión anterior. Al extrapolar esta propuesta en el ámbito de la biblioteca podemos considerar lo siguiente:



Fuente: Almada Navarro, M.E. 2005. Servicio Bibliotecario en un entorno de cambio. (Fórmula presentada en el curso APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE INFORMACIÓN, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, CUIB, Del 29 de noviembre al 2 de diciembre, México).

El ambiente o entorno intra-social refleja los requerimientos o las demandas en diferentes niveles. El dinamismo en que se ve envuelta la biblioteca y los respectivos servicios de información que presta se reflejan en demandas, necesidades y prioridades. Estas demandas, en la mayoría de los casos, se vierten en productos de información para la comunidad. En otras palabras, cualquier influencia que se ejerce sobre las bibliotecas y sus servicios de información procede de las acciones e intenciones, las cuales retoman, adoptan y adaptan por este sistema biblioinformático para cubrir las demandas de sus usuarios.

En el entorno o ambiente extra-social del modelo de Easton se describen los sistemas políticos internacionales, sistemas ecológicos y los sistemas sociales que de alguna manera deberían considerarse al formular o evaluar las políticas de información en el área de los servicios de información. Un ejemplo de este sistema político internacional es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) que ha tenido una marcada influencia al establecer directrices para la conservación y preservación del patrimonio de la cultura documental, por medio de sus programas NATIS y PGI en el ámbito de las bibliotecas y el programa RAMP para los archivos.

Los sistemas ecológicos se encuentran orientados hacia los entornos físicos, los edificios, y los entornos ambientales, como el clima, la decoración y el diseño, que influyen en la proporción de los servicios de información. La visión ecológica de Easton no se contrapone con el pensamiento de Kevin Harris (1989) sobre ecología de la información, donde aplica el principio de ecología para enfatizar la interdependencia de índole situacional que podría influir en la estructura de la organización y en el entorno de esta. Así, la organización se ve como un eco-sistema donde existe una relación interactiva en los subsistemas de información (Harris, 1989: 289). Este principio eco-sistémico naturalmente es de aplicación en las bibliotecas y unidades de información.

En cuanto a los sistemas sociales, predominan los sistemas de índole cultural, estructura social y económica entre otros. Un ejemplo es la IFLA, que en el mundo bibliotecario, por medio de sus diversos Manifiestos ha encaminado al sistema bibliotecario mundial hacia diferentes niveles: las bibliotecas públicas (Manifiesto de la IFLA / UNESCO sobre la biblioteca pública), las escolares (Manifiesto de la Biblioteca Escolar), el uso del Internet (Manifiesto sobre Internet de la IFLA) y la sociedad de la Información (Manifiesto de Alejandría sobre bibliotecas: la sociedad de la información en acción).

A nivel intra-social, Easton propone una metodología a partir de la estructura organizativa simplificada y ordenada, con el fin de estudiar aquellos sistemas que influyen en la subsistencia de éstos, (biblioteca o unidades de información) y de los cambios que se efectúan en la misma. La propuesta mencionada nos conduciría a un análisis temático, para posteriormente construir indicadores y evaluar las políticas existentes en el área, proponer nuevas o adecuar las existentes.

Aplicación de la metodología STEEP a las políticas de información

La aplicación de la metodología STEEP se podría concebir a partir de la siguiente descripción.

Lo social

La información en el ámbito social internacional trae a discusión tres puntos trascendentales:

1. los flujos de información
2. la sociedad de los saberes y
3. las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC

La discusión que gira alrededor de los flujos de información se debe a que estos se observados como flujos restringidos (cerrado) y no restringidos (libre o abierto).

Cada uno se encuentra asociado a la información como un bien público o como un bien económico. Los debates y discusiones que emanan de lo anterior han sido cruciales para llegar a una categorización a partir de la perspectiva de información en relación con los flujos: información para la ciudadanía, donde la información es percibida como un bien público y el flujo de la misma debe mantenerse libre para quienes lo soliciten; información para los consumidores, por lo cual el flujo será libre, sin embargo, los datos e información proporcionada y obtenida se utilizará totalmente para generar valor económico, visto desde la perspectiva de costo-beneficio; protección de la información e información para la competitividad.

Los flujos restringidos, tales como la protección de la información y la información para la competitividad, han creado situaciones problemáticas a partir de los límites que deben de trazar; por ejemplo, cuando los ciudadanos demandan el respeto al derecho a la información por un lado y, por el otro, los mismos ciudadanos demanden el respecto a su intimidad y privacidad. Otra problemática a la cual se enfrenta es la búsqueda del equilibrio entre el bien público y el interés privado. En este caso en particular, Lor y Britz (2005) han manifestado que uno de los recursos sería fundamentarse en el discurso de la justicia, los derechos humanos y el sentido del bien común, los cuales podrían ser de utilidad en la sociedad de la información y la sociedad de los saberes.⁵

En estas sociedades uno de los conceptos con mayor peso, es el valor. El valor visto desde una perspectiva de la sociedad de información se contempla desde el bien público y el privado, como se presenta en el siguiente cuadro.

Valor	Bien Público	Bien Privado
Acumulativo	■	
Competitivo		■
Cultural	■	
Educativo	■	
Instrumental	■	
Trascendental	■	

Cuadro 2. *La categorización de los valores según Lor y Britz*

Fuente: Lor, P. J. y J. Britz. 2005. Knowledge production from an African perspective: International information flows and intellectual property. En *International Information & Library Review*. Vol. 37, no. 2, p. 64.

Como se puede comprobar, lo privado ha puesto el valor en la competencia, principalmente en lo económico y fundamentado en costo-beneficio.

El insumo principal de un servicio de información es la información, como se ha dicho con anterioridad, sin embargo, ante los cambios en el entorno el impacto de los servicios mencionados recaerá sobre los usuarios de éste.

Los usuarios son los actores más importantes en la biblioteca desde una perspectiva eco-sistémica. Los servicios de información que presta van adquiriendo para ellos un valor (intrínseco, instrumental, o extrínseco, inherente o cooperante). Las necesidades de información los llevarán a utilizar los servicios de información. Por esto, tendrán que idear nuevas formas de recuperar la información y los datos donde la relevancia de los documentos será una de las demandas cruciales. Ellos a su vez serán los encargados de juzgar la calidad de los servicios de información, las interacciones, así como los beneficios de los resultados de las interacciones, lo cual está relacionado con el propósito del uso del servicio de la información.

Saracevic y Kantor (1997) consideran que un servicio de información tiene un valor cooperante, si provee información y datos al usuario al tiempo que la información suministrada tiene alguna aplicación o dirige al usuario a la toma de decisiones. Las consideraciones de estos autores nos llevarían a la relevancia de los documentos recuperados.

La relevancia es uno de los atributos que reflejará la eficiencia del intercambio de datos entre los usuarios y los sistemas de información. La comunicación, relación entre lo solicitado y lo recuperado, se convertirá en un elemento de evaluación de la información recuperada. El usuario será quien emita un juicio sobre el valor de la información y, sobre la relevancia del sistema de información. En otras palabras, es la relación entre los objetos recuperados (documentos) y el juicio del usuario sobre su utilidad.

Sin duda alguna, las sociedades basadas en tecnología de la información han tenido una injerencia sobre ese tipo de sociedad. Tanto el plan tecnológico estadounidense, Plan Gore⁶, como el Plan Delors de la Unión Europea han dirigido su esfuerzo en la obtención de información como eje fundamental de la economía.

Los elementos claves que ambos planes han considerado son: el teletrabajo; la educación a distancia y el fomento de servicios en general.

Ahora bien, en una sociedad de saberes, el conocimiento se refleja en la capacidad de realizar actividades intelectuales o manuales. En cambio, la información adquirida permanecerá -inactiva- hasta tanto la persona o la institución tenga los conocimientos para interpretarla o manipularla. De este modo, una sociedad de saberes se encuentra basada en los saberes fundamentales, los saberes de los expertos y contra-expertos, y los saberes ordinarios surgidos de los aportes de la experiencia cotidiana (Cela, 2005: 150).

En la mayoría de las ocasiones, el contexto social no puede desligarse de lo tecnológico y dejar a un lado el ciberespacio. Este ambiente tecnológico ha hecho posible la interacción del individuo, gobierno, comercios y organizaciones.

Los factores que influyen en los servicios de información en este entorno cibernético nos llevarían a diseñar servicios para impulsar la participación ciudadana, la inclusión social, facilitar la educación a lo largo de toda la vida y promover la auto-enseñanza del personal y de las personas en general.

Lo Tecnológico

Los cambios tecnológicos han estado al orden del día. Internet como una herramienta de comunicación ha permitido que los flujos de información sean multi-direccionales. Los motores de búsquedas como herramienta de recuperación de la información han tenido avances significativos en cuanto a la forma de estructurar la información. Dennie Heye (2006) realizó una clasificación de los motores de búsqueda a partir de Chakrabarti (2003)⁷, el autor los divide en motores de búsqueda basados en: Directorios y 'crawlers' también conocido como '*web crawler*' (o araña de la web). «Este programa, el web crawler, inspecciona las páginas del World Wide Web de forma metódica y automatizada. Los '*web crawlers*' se utilizan para crear una copia de todas las páginas web visitadas, para su procesamiento posterior por un motor de búsqueda que ordena las páginas proporcionando un sistema de búsqueda rápido» (Wikipedia)⁸. Los algoritmos de un motor de búsqueda '*web crawler*' están estructurados para la recuperación de información, los cuales se basan en la frecuencia de aparición de los términos, la fuente que se utilizó para crear la página, la proximidad de los términos utilizados, la posición que ocupan las palabras o términos, la popularidad de la información y los enlaces de análisis de la información.

Por el contrario, los directorios generalmente se guían por la jerarquía que existe entre los descriptores para ordenar páginas o sitios web. Estas páginas han sido seleccionadas por una persona, quien toma la decisión de si serán incluidas o no. Esto implica que podemos tener cierta calidad y relevancia en los resultados pero la desventaja es que decrece la cantidad de páginas analizadas, comparada con el volumen de páginas y sitios que proporciona un ‘crawler’. A la vez, estos directorios tienen una organización equivalente a los catálogos automatizados de las bibliotecas.

Motores de Búsqueda	Directorios	‘Crawler o Web crawler’
Selección de la información de los sitios	A mano	En todas las páginas de todos los sitios
Búsqueda	Contenido de la descripción de la página	Contenido de la página misma y del sitio
Organización	Por categoría	Por la relevancia del término solicitado
Actualización / mantenimiento	Por los editores (por personas)	Por las computadoras y servidores

Fuente: Heye, D. 2006. Characteristics of the successful twenty-first century information professional. Oxford, England: Chandos Publishing, 2006. p. 14.

Cuadro 3. *Tabla comparativa de motores de búsqueda: Directorios y ‘crawler’*

En este entorno, los sistemas de información van atravesando cambios significativos debido a las innovaciones, la infraestructura, la infoestructura y la demanda de sus usuarios. A raíz de las necesidades de información de los usuarios reales, surge «la creación de los objetos digitales como una necesidad para satisfacer la demanda de servicios de información eficientes y de calidad. Los objetos digitales vienen siendo recursos de información que se encuentran en un archivo de cómputo con una extensión mayor de 1.4 MB» (Jantz, 2001: 104). Paralelamente, las bibliotecas, con la introducción de estos nuevos recursos o fuentes de información tuvieron que entrar en esta nueva dinámica que implicó cambios en la forma de gestionar la información, los servicios de información que brindan, la elaboración de productos de información y algunos cambios dentro de su estructura. Un ejemplo es el desarrollar colecciones electrónicas con todo lo que esto implicaría.

Los cambios estructurales / organizativos exigen un análisis de los sistemas de información⁹ para considerar los valores agregados que ofrecen y la competencia en el mercado de la industria de la información, donde la filosofía se centra en las necesidades de la biblioteca y de la comunidad que ella apoya. En este sentido, cada proveedor / intermediario de libros o revistas electrónicas poseen una visión y modelos distintos de publicación: la auto-publicación, la publicación por medio de Internet (PDF, Microsoft Reader, etc), entre otras.

El surgimiento de nuevos modelos de publicación ha provocado nuevos modelos de precios y de comercialización de los productos de información, que posteriormente traen consigo nuevos modelos de marketing. Un ejemplo es *Questia* (<http://www.questia.com/Index.jsp>) cuya filosofía es proveer acceso a la riqueza del conocimiento humano. Otro ejemplo es el University of Virginia Library Electronic Text Center (http://lib.virginia.edu/digital/collections/finding_digital.html) que pone a disposición de los usuarios una gran variedad de títulos. Otro aspecto a considerar respecto de los nuevos modelos de publicación es la normatividad técnica de los objetos digitales, la cual ha brindado los elementos innovadores que repercutieron en visualizar de manera diferente el ítem. Dicho ítem ha generado cambios en su organización, la recuperación de la información y el acceso al mismo por los usuarios.

Lo Económico

En la actualidad, los recursos destinados a las bibliotecas no se encuentran divididos como lo habían sido tradicionalmente, entre recursos humanos (personal) y recursos bibliográficos (colecciones). La infraestructura absorbe una parte importante del presupuesto. Las bibliotecas revolucionan el concepto de la información instantánea, lo que implica un costo adicional, los modelos de las bibliotecas virtuales irán cambiando cada vez según las necesidades de la institución. Una de las ventajas de este tipo de biblioteca es que no requiere un espacio para almacenar las publicaciones pero sí necesita algún lugar para la infraestructura.

Tomando en cuenta todos los elementos necesarios para tener servicios de información en un entorno cambiante, en algunos casos habría que diseñar nuevas políticas de información para estos servicios o replantear algunas políticas ya implantadas.

Lo ecosistémico.

Lo ecosistémico no sólo trata en el caso la interacción e interrelación de diferentes elementos de un sistema como la biblioteca, en el cual este sistema actúa y se interrelaciona con elementos externos de su entorno que de una manera u otro influyen en su buen funcionamiento y la eficiencia de los servicios que presta.

De acuerdo con Harris «la interdependencia de índole situacional podría influir en la estructura de la organización y en el entorno de la información». A partir de este pensamiento manifestaba que la organización se ve como un ecosistema cuando existe una relación interactiva en los subsistema de las unidades de información, en este caso la biblioteca.

Nardi y O'Day (1999) coinciden con Harris en que una ecología de información esta marcada por una fuerte interrelación y dependencia entre las diferentes partes, por lo que un cambio en la ecología causaría un efecto directo o cambios en todo el ecosistema. Davenport (1997) por su parte contextualiza una ecología de información a partir de sus atributos, principalmente los de gestión de la información en las empresas que podría ser de aplicación a las unidades de información que son: 1. la integración de diversos tipos de información o la infodiversidad; 2. el reconocimiento de cambios evolutivos; por ello se asume que los sistemas de información como es el caso de la biblioteca debería de ser flexible, estar atento a los cambios y revisar y modificar la planeación estratégica constantemente; 3. el énfasis en la observación y la descripción para comprender los cambios dinámicos del entorno informativo; 4. el enfoque en las personas y su comportamiento relacionado a la información, donde el bibliotecario profesional no solamente proporciona los servicios de información aun tomando en cuenta el entorno.¹⁰

A partir de lo antes mencionado Almada Navarro (2005) enuncia seis componentes de ecología de información y que considera críticos para ser aplicado en las bibliotecas y sus servicios de información:

1. estrategia informativa: el diseño de políticas de información acordes a las metas que se desea alcanzar;
2. la aplicación de las políticas de información: congruencia entre la intención y la acción;
3. la cultura informática y el comportamiento para crear un ambiente informativo exitoso;
4. el personal/profesional de la información, aquellos que identifican, organizan, seleccionan, interpretan y/o integran la información;
5. los procesos informativos, las actividades informativas que desarrollan los profesionales de información;
6. la arquitectura informativa: estructura ubicación de la información.

Por lo tanto una biblioteca o unidad de información tiene entre sus valores primordiales, el acceso a la información para cubrir las necesidades de todos sus usuarios.

Este valor cultural/educativo debería de moldear tanto a organización de la biblioteca como al ecosistema (los valores, los escenarios, los entornos, los agentes, los actores y las agendas) en la que se encuentra la biblioteca inmersa así como a las políticas de información que implanta para su buen funcionamiento.

Lo Político (institucional)

El costo, los avances y el refinamiento tecnológico van abriendo la posibilidad de modificar las políticas institucionales, para ello habría que, trazar una agenda para estos escenarios. Las políticas de información, por lo general, deberían enfocarse en las necesidades de las instituciones. Jake Wallis (2005), cuando analiza el entorno de la información, pone el énfasis en algunos factores que podrían convertirse en obstáculos para un mejor desempeño de este entorno: proliferación de los formatos y los diversos canales de comunicación; mercado económico global; idioma universal del entorno digital, la barrera del idioma y la multiculturalidad y la pluriculturalidad de las naciones.

Basándome en lo anterior, concuerdo con Atherton (1978) en la integración de una ‘agenda’¹¹ para formular luego una política, con el fin de fortalecer y proteger el servicio de información existente, cuando su posición es cuestionada o discutida. Para ello, Atherton indicó algunas tareas a ejecutar:

1. Iniciación del proceso de formulación de políticas
2. Revisión de las políticas existentes
3. Análisis de las políticas existentes
4. Recomendaciones relativas a las políticas nuevas y a las revisadas
5. Proceso de formulación de políticas
6. Preparación de un manual de políticas
7. Difusión de las políticas
8. Revisión periódica de las políticas

Conclusiones.

La propuesta ‘STEER’ desde un contexto eco-sistémico nos conduciría a visualizar el fenómeno estudiado, en este caso ‘los servicios de información’, con cinco ópticas distintas: lo social, lo tecnológico, lo económico, lo eco-sistémico y lo político. Esto debido a que lo social se encuentra relacionado con el impacto de las TIC en la sociedad que a su vez repercute en el impacto económico, y lo económico resulta en una política de distribución de recursos de toda índole, así lo económico prevalece sobre los otros contextos. Lo social tiene su impacto en la política institucional, por lo que los cinco puntos convergerán en una política de información establecida con sus instrumentos / manuales, etc, o una agenda con los lineamientos rectores en un área.

Desde el inicio del proceso de diagnóstico, el analista debe determinar el nivel de profundidad del análisis que busca: un análisis para establecer una agenda o un análisis para evaluar la política existente. Al integrar los estudios realizados en cada una de las perspectivas de ‘STEER’, el documento nos daría una visión de la situación actual, que nos conduciría a tomar la decisión de establecer y apuntar una agenda institucional relativa a los servicios de información.

La aplicación del 'STEEP' para el análisis ayudará a realizar las recomendaciones relativas a las políticas revisadas o implantar nuevas.

Los cambios en el entorno de la información han tenido un impacto en los servicios de información que prestan las bibliotecas y las unidades de información.

Algunos de los servicios han sido renombrados, como lo demuestra la Tabla no. 1, donde Lancaster denominó un servicio de una manera, mientras que Merlo Vega nombró ese mismo servicio de forma diferente. Durante el lapso de 15 años, aproximadamente, desde la publicación de un escrito hasta la aparición del otro, los elementos de índole social, tecnológica, económica y política han determinado toda la carga situacional, que ha exigido las modificaciones de los términos utilizados y han promovido los cambios que vivimos en la actualidad.

Sin lugar a duda, los cambios mencionados se han manifestado en los entornos extra e intra-sociales, que a su vez provocaron novedosas maneras de concebir el servicio de información, así como también formas y medios para brindar este servicio.

Por lo tanto, las políticas de información en el área bajo estudio requieren ser revisadas o replanteadas ante las nuevas consideraciones producidas por la metodología 'STEEP'. Debido a que las bibliotecas o las unidades de información podrían ser vistas desde una perspectiva sistémica y a que forman parte de este juego eco-sistémico, deberíamos tener una visión holística del escenario con el fin de mantener el equilibrio tanto en el entorno extra-social como en el intra-social.

La aplicación del 'STEEP' como metodología de análisis ayudaría a contemplar diversas aristas, provocando el conocimiento y entendimiento del amplio panorama de los hechos sociales, tecnológicos, económicos y políticos / burocráticos que están ocurriendo a nivel intra y extra-social, los cuales tienen una repercusión en las políticas de información implantadas.

El realizar un análisis 'STEEP' a partir de cada tendencia por separado y posteriormente de manera integral, nos brindaría, si no todos los elementos, aquéllos necesarios para detectar el curso de las tendencias y entender los escenarios emergentes para formular las políticas de información que se requieren o, en su caso, evaluar las políticas de información existentes a partir de la visión de ese escenario.

Debe quedar claro, como lo señala Kalpana Dasgupta (2005), que a nivel macro cada país debería tener políticas de información de acuerdo con sus necesidades nacionales, postura con la cual coincido. La reflexión a partir del pronunciamiento anterior se manifiesta en el ámbito institucional (bibliotecas y/o unidades de información), cada unidad de información debería considerar las políticas de información, principalmente para sus servicios, de acuerdo con las exigencias y demandas de sus usuarios.

Por lo anterior, la aplicación de las políticas de información en cualquier área de las bibliotecas y/o unidades de información debería auxiliarse con alguna metodología para que el ejercicio académico sirviera como sustento a la formulación de nuevas políticas de información o a la revisión de las existentes para adecuarlas a los nuevos escenarios.

Notas

- ¹ El listado abarca los siguientes servicios: consulta interna, préstamo a domicilio, instrucción, orientación, actividades bibliográficas (búsquedas de datos para completar referencia bibliográfica, compilación de bibliografías, orientación e instrucción en la preparación de bibliografías, préstamo interbibliotecario), servicios de reprografía, catálogo de libros, catálogo colectivo de publicaciones, servicios de distribución de material informativo, distribución de lista de material, distribución de hojas de información bibliográfica, envío de solicitud de pedido una vez que llegue el material, sala de investigadores, compilación y archivo permanente de trabajos y programa de disseminación de información especializada. (Sánchez de Moore, S. [1984?]. *Servicios de información en grandes concentraciones universitarias*. Colombia: [ICFES?]. 11 p.).
- ² *Pautas sobre los servicios para bibliotecas públicas* ha sido el esfuerzo de un grupo compuesto por el Ministerio de Educación, Cultura, Deporte, las Comunidades Autónomas y la Federación Española de Municipios y Provincias. <http://travesia.mcu.es/documentos/pautas_servicios.pdf#search=%22ifla%20pautas%22> [Consulta: 07 septiembre 2006].
- ³ Por sistema intra-social se debe entender el ambiente (entorno) social y físico que está fuera de los límites de un sistema pero dentro de la misma sociedad. Mientras que por sistema extra-social se entiende un sistema que se encuentra fuera de la sociedad de la que pertenece y se convierte en un subsistema del sistema extra-social. Sin embargo, el sistema que se encuentra en el entorno extra-social podría tener un impacto en la subsistencia o en los cambios que se efectúan en el sistema intra-social. Un ejemplo es un conjunto de cualquiera de sus subsistemas que podría construir parámetros en el entorno extra-social de un sistema dado.
- ⁴ La UNESCO entiende por **democratización**: apreciable en la desaparición y la caída de muchos regímenes totalitarios y en el avance constante de las fuerzas democráticas. Este es el fundamento del desarrollo y la acción colectiva para garantizar la paz y el respeto de los derechos humanos; **Mundialización**: reflejo de la creciente interdependencia mundial de las economías y el comercio nacionales y locales y la necesidad de adoptar un enfoque mundial para abordar los problemas resultantes; **Regionalización**: los Estados se agrupan para facilitar el comercio y la integración económica como medio de reforzar la competitividad. Los acuerdos regionales pueden ser útiles también para la educación, la cultura, el medio ambiente, los mercados de trabajo y las infraestructuras; **Polarización**: patente en el aumento de las desigualdades a escala mundial, regional, y nacional, que trae como consecuencia un aumento de la distancia que separa a los países y poblaciones ricas y pobres, con todas las consecuencias políticas, económicas y sociales que esto conlleva; **Marginación**:

- visible en el aislamiento internacional o local de una serie de países y de determinados sectores de la población, debido a diversas formas de subdesarrollo; y **Fragmentación:** fomenta la discordia social y cultural y, en su forma extrema, puede llevar a la atomización por los intentos de dividir los estados y las comunidades según criterios étnicos, tribales o religiosos». (Véase: Documento de política para el cambio y el desarrollo en la educación superior. 1995. París: UNESCO. p. 26).
- ⁵ Se utilizará la sociedad de los saberes en vez de la sociedad del conocimiento por tener una connotación más humanística que tecnológica. (Véase: Cela, J. R. 2005. Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información. Implantación de desarrollo en España. En *Documentación de las Ciencias de la Información*. Vol. 28).
- ⁶ Plan Gore en su declaración de principios expresa lo siguiente: «*la medida mas importante de nuestro éxito será nuestra capacidad para marcar diferencias en la vida del pueblo americano, para aprovechar las tecnologías de modo que mejore la calidad de sus vidas y la fuerza económica de nuestra nación (...)Estamos caminando en una nueva dirección que reconoce el papel trascendental que debe representar la tecnología en la estimulación y el sostenimiento económico de larga duración, que cree puestos de trabajo de elevada calificación y proteja nuestro entorno*». Este plan no solamente abarca un programa estratégico tecnológico orientado a mejorar las tecnologías de información y comunicación en la educación y en el ámbito de la información sino también una política nacional de comunicaciones que facilite la rápida implantación de estas tecnologías. (Véase: Cela, J. R. 2005 Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información. Implantación de desarrollo en España. En: *Documentación de las Ciencias de la Información*. Vol. 28).
- ⁷ Los capítulos uno al tres del libro '*Mining the Web: discovering knowledge from hypertext data*', Soumen Chakribarti describe la diferencia entre los motores de búsqueda mencionados.
- ⁸ Esta definición se encuentra en Web Crawler, wikipedia. <http://es.wikipedia.org/wiki/Web_crawler> [Consulta: 28 septiembre 2006].
- ⁹ El objetivo de un sistema de información en este estudio es el siguiente, que el usuario final funcione de una manera efectiva en una organización y tenga la capacidad de acceder a toda la información necesaria para realizar las tareas y sus deberes (Véase: Burke, M. E. 2006. Achieving 'information fulfillment' in the networked society. En *New Library World*. Vol. 107 no. 9-10, p. 445).
- ¹⁰ Almada de Ascencio realiza una reflexión sobre ecología de información y considera a Davenport. Véase Almada de Ascencio, M. El Profesional de la Información en la Construcción de una Sociedad Multicultural del Conocimiento. Ponencia presentada en VIII Coloquio de Bibliotecarios. El Profesional de la Información: Motor de Cambio en la sociedad del Siglo XXI. (Guadalajara, Jalisco. 26 de noviembre de 2001).
- ¹¹ Por agenda se entiende «conjunto de problemas, demandas, cuestiones, asuntos, que los gobernantes [directivos] han seleccionado y ordenado como objetos de su acción y uso propiamente, como objetos sobre los que han decidido que deben actuar». (Véase: Acosta Silva, A. 2002. Ensamblajes conflictivos: políticas públicas y reformas universitarias en México. 1982-1992. Guadalajara, Jal.: Universidad de Guadalajara. p. 44).

Referencias bibliográficas

- Almada Navarro, M. E. 2005. Servicio Bibliotecario en un entorno de cambio. [Filmina presentada en el curso «Aplicación de políticas de información». CUIB 29 de noviembre al 2 de diciembre].
- Atherton, P. 1978. Manual para sistemas y servicios de información. París: UNESCO. 345 p.
- Buonocore, D. 1976. Diccionario de Bibliotecología. Buenos Aires: Marymar. 452 p. (Colección Bibliotecología y Documentación).
- Cela, J. R. 2005. Sociedad del conocimiento y sociedad global de la información: implantación y desarrollo en España. En *Documentación de las Ciencias de la Información*. Vol. 28, 147-158.
- Chopra, R. N. 1990. Dictionary of library science. New Delhi: Anmol. 375 p.
- Corbalan Sánchez, L. M. y C. B. Amat. 2003. Vocabulario de información y documentación automatizada. Valencia: Universitat de Valencia. 188 p.
- Dasgupta, K. 2005. National policy for library and information systems and services in India: the new scenario. En *Alexandria*. Vol. 17, no. 2, 97-103.
- Davenport, T.H. 1997. Ecología de la información: por qué la tecnología no es suficiente para lograr el éxito en la era de la información. México, D. F.: Oxford University.
- Easton, D., comp. 1996 [1969]. Enfoques sobre teoría política. Buenos Aires: Amorrortou. 186 p.
- Enciso, B. 1997 [1983]. La biblioteca: bibliosistemática e información. México, D. F.: El Colegio de México. 148 p.
- Feather, P. y P. Sturges. 1997. International encyclopedia for information and library science. London: Routledge. 492 p.
- Harris, K. 1989. Information Ecology. En *International Journal of Information Management*. Vol. 9, 289-290.
- Heye, D. 2006. Characteristics of successful twenty-first century information. Oxford, England: Chandon publishing. 167 p.
- Jantz, R. 2001. E-books and new library service model. En *Information Technology and Libraries*. Vol. 20, no. 2, 104-113.

- Lancaster, F. W. 1983. Evaluación y medición de los servicios bibliotecarios. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. 447 p.
- López Yepes, J., ed. 2004. Diccionario enciclopédico de ciencias de la documentación. Madrid: Síntesis. 2 v.
- Lor, J. P. y J. Britz. 2005. Knowledge production from an African perspective: international information flows and intellectual property. En *International Information & Library Review*. Vol. 37, no. 2, 61-76.
- Manifiesto sobre Internet de la IFLA 2002 La Haya: IFLA/FAIFE. < <http://www.ifla.org/III/misc/im-s.htm> > [Consulta: 29 septiembre 2006].
- Martín Serrano, M. 1993 [1986]. La producción social de comunicación. Madrid: Alianza. 331 p.
- Merlo Vega, J. A. 2000. El servicio bibliotecario de referencia. En *Anales de Documentación*. No. 3, 93-126.
- Morales Campos, E. 1999. El derecho a la información y las políticas de información en América latina. En IFLA General Conference. (65^a.: 1999 : Bangkok). Bangkok: IFLA. p. 43-53.
- Nardi, B. A. y V. I. O'Day. 1999. Information ecologies: using technology with heart. Cambridge, Mass: MIT.
- Prytherch, R., comp. 1990 [2005] Harrod's librarians' glossary and reference book. Aldershot, Hants, England: Ashgate. 753 p.
- Rawat, P. P. y T. Kumar. 1992. International encyclopedia of information technology and library science. New Delhi: Castle books. 4 v.
- Rowlands, I. 1996. Understanding information policy: Concepts, frameworks and research tools. En *Journal of Information Science*. Vol. 22, no. 1, 13-25.
- Saracevic. T. y P. B. Kantor. 1997. Studying the value of library and information services. Part I. Establishing a theoretical framework. En *Journal of the American Society for Information Science*. Vol. 48, no. 6, 527-542.
- Soper, M. E.; L. N. Osborne e I. D. Zweizig. 1990. The librarian's thesaurus: a concise guide to library and information terms. Chicago: ALA.
- Wallis, J. 2005. Cyberspace, information literacy and the information Society. En *Library review*. Vol. 54, no. 4, 218-222.
- Young, H. y T. Belanger, eds. 1988. Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información. Madrid: Díaz de Santos. 473 p.

Bibliografía consultada

- Arellano Rodríguez, J. A. y J. A. Verdugo Sánchez. 2000. Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades publicas estatales de México. México, D.F.: SEP-ENBA. 104 p.
- Burke, L. 2002. The future role of librarians in the virtual library environment. En *Australian Library Journal*. Vol. 51, no. 1, 31-45.
- Rowlands, I., ed. 1997. Understanding Information policy: proceedings of a Workshop held at Cumberland Lodge, Windsor Great park, 22-24 july 1996. London: Bowker-Saur. 305 p.