

Berta Enciso
LA BIBLIOTECA
Bibliosistemática
e información



EL COLEGIO DE MÉXICO

025.02
E562b

Enciso Carvajal, Berta

La biblioteca : bibliosistemática e información
/ Berta Enciso.-- 2 ed.-- México : El Colegio de México,
Biblioteca Daniel Cosío Villegas, 1997, c1983.

152 p.: il.; 21 cm.

ISBN 968-12-0853-6

1. Bibliotecas-Administración-Methodología. 2. Teoría general
de sistemas. 3. Análisis de sistemas. 4. Ciencias sociales-Meto-
dología.

Portada de Mónica Diez-Martínez
Versión digitalizada de una fotografía de Agustín Estrada

Segunda edición corregida, 1997
Primera edición, 1983

D. R. © El Colegio de México
Camino al Ajusco 20
Pedregal de Santa Teresa
10740 México, D. F.

ISBN 968-12-0853-6

Impreso en México

ÍNDICE

Prólogo a la edición revisada	7
Prólogo	9
I. Los derroteros de la información: la biblioteca en el contexto social	13
Educación y bibliotecas	13
El medio social	18
Investigación y conocimiento	19
El alud informativo	21
Cambio social y bibliotecas	24
La informática	26
II. Ciencia y sociedad: de la naturaleza del conocimiento	29
En busca del conocimiento	29
El método de la ciencia	43
III. Teoría general de sistemas: de la integración del método de la ciencia	47
La unidad de la ciencia	47
Los sistemas	51
Las organizaciones	57
El análisis de sistemas	59
Análisis de sistemas y bibliotecas	82
IV. Bibliotecas: sistemas de información y comunicación social	85
Las bibliotecas	85
La comunicación social	87
Biblioteca y comunicación	93
El servicio bibliotecario	94

V. Enfoques actuales en la metodología de sistemas: tres casos de aplicación	101
Caso 1: Un modelo de decisión para la elaboración de programas específicos	101
Caso 2: Estudio de eficiencia en un subsistema de servicios técnicos	109
Caso 3: Diseño de un sistema automatizado para las revistas (publicaciones periódicas)	122
Un epílogo y un cuento	137
Bibliografía	139

PRÓLOGO A LA EDICIÓN REVISADA

El cuestionamiento que se plantea frente a la nueva impresión de una obra, a más de diez años de su publicación, se relaciona con los cambios ocurridos en ese lapso y las modificaciones que por esa razón debieron hacerse. En este caso, el factor más importante ha sido la introducción de las computadoras, que han venido a transformar el panorama de las bibliotecas y su entorno.

Pero a pesar del nuevo ambiente, la idea básica del libro permanece casi intacta, si no es que ha adquirido mayor relevancia. La aplicación de la metodología de sistemas en el campo de las ciencias sociales cuenta con cada vez más adeptos. Por ejemplo, en 1988 apareció la revista *Systems Practice*, en la que se publican resultados de estudios con ese enfoque y en las más diversas áreas.

Por otra parte, este libro se ha adoptado en las escuelas de bibliotecología del país como texto introductorio a la metodología de sistemas. En muchas otras áreas, se utiliza en la organización y administración de sistemas de información, y ha probado ser herramienta útil en la solución de problemas y en la optimización de ese tipo de sistemas.

En la obra, se aborda el tema de manera accesible, a la medida de los problemas reales de la vida cotidiana. Y aun cuando las telecomunicaciones y el acceso remoto han modificado las formas de interacción en la sociedad –a través de su contacto con la computadora personal y el ciberespacio– el papel de la biblioteca sigue siendo el nodo de esas interacciones, organizando, conservando y administrando la información.

Ciudad de México, verano de 1996

PRÓLOGO

En principio, este trabajo se propone situar al sistema bibliotecario dentro del contexto de la comunicación del conocimiento hacia la sociedad y señalar su importancia. Ofrece paralela y complementariamente, nociones sobre la aplicación del análisis de sistemas como enfoque útil a la administración de las bibliotecas, para mejorar su misión organizadora y transmisora de ese conocimiento, que se traduce en información bibliográfica.

El análisis de sistemas es una noción que ha adquirido importancia frente a la creciente complejidad de las organizaciones, incluidas las bibliotecas. Este fenómeno se refiere a lo que ha dado en llamarse explosión del conocimiento, que en el caso, de las bibliotecas abarca también la escalada espiral de producción de documentos: libros, revistas y similares.

Para el maestro, el estudiante y el investigador, se vuelve cada vez más difícil rescatar en ese mundo de producción bibliográfica, la información que le permita mantenerse actualizado por lo menos en su campo de interés. A todo esto deberemos agregar otros factores tales como los avances tecnológicos, así como los cambios en el método científico, que repercuten en la investigación y en el conocimiento mismo.

Tradicionalmente, los bibliotecarios han sido los encargados de administrar estos sistemas, las bibliotecas. Unos y otras resienten las etapas de transición que vivimos, ya que sus funciones han variado y se han extendido los términos que los designan para describirlos con más exactitud: bibliotecarios, documentalistas, científicos o analistas de la información; bibliotecas, centros de documentación o de información, bancos de datos, etcétera.

El manejo de la información como actividad básica de las bibliotecas, hace que se constituyan como base y estructura del proceso educativo y como apoyo de la investigación, lo que las convierte en común denominador de todas las disciplinas; conceptos que debieran revertirse a los programas de estudios de escuelas de biblioteconomía.

Sin embargo, la preocupación por el estudio de la naturaleza del conocimiento y las nuevas metodologías de la ciencia, han encontrado aún poca resonancia en el ámbito internacional. Por ejemplo, lo que Shera llama "la epistemología social" y Ranganathan "el universo del conocimiento", han sido incluidos en programas de la Case Western Reserve University a instancias del primero y en la India a instancias del segundo. La Universidad de Maryland también cuenta con ellos, así como el Politécnico del Noroeste en Londres. La Escuela de Bibliotecología del País de Gales es la primera en su género que abarca todos los aspectos relacionados con las ciencias de la información, a través de programas de estudio racionales.

En México se han introducido, a nivel de maestría, aspectos modernos del estudio de la información en la Universidad de Guanajuato, en la Autónoma de Nuevo León y la Autónoma de México.

El trabajo es apenas un intento de conceptualización de las misiones y tareas que le esperan a bibliotecas y bibliotecarios a la vuelta de la esquina. Pretendimos enfocarla desde un ángulo diferente al que normalmente se tiene en mente cuando se piensa en bibliotecas, y dentro del marco del derecho a la información que deberá incluirlas. Los bibliotecarios estamos obligados a presentar modelos que demuestren la utilidad e influencia de las bibliotecas en la comunidad, y a lograr el consenso necesario para que se les considere un fenómeno tan natural y cotidiano como lo es el aprendizaje.

El contexto en que se plantea el problema, se ocupa primordialmente de los intereses de usuarios de las bibliotecas, quienes deben contar con sistemas actualizados, eficientes y bien organizados, para documentarse.

En el primer capítulo se sitúa a la bibliotecología dentro de su medio natural: la educación, y a ambas dentro de la comunicación social. Se menciona la utilidad que la informática va a tener para enfrentar el alud documental, tarea primordial del bibliotecario.

El segundo capítulo es un recorrido que nos lleva, de los orígenes del conocimiento hasta la evolución del método científico, pasando por los fenómenos de acumulación y crecimiento de la experiencia humana. Todo ello constituye la memoria del hombre y ésta es la que se preserva.

En el tercer capítulo se introduce la teoría general de sistemas como factor innovador del método de investigación en las ciencias sociales, y como puente de unión entre las disciplinas. Se presenta el análisis de sistemas como técnica de evaluación del funcionamiento de las organizaciones, cuyas raíces se encuentran en la teoría mencionada.

El capítulo cuarto es un intento de enfocar a la biblioteca desde el punto de vista de los sistemas. Se la describe con sus objetivos, estructura y funciones, con la identificación de sus subsistemas y sus relaciones con el medio social que la abriga.

Con estos elementos teóricos, en el capítulo quinto se presentan tres casos de aplicación que tienen que ver, el primero, con una metodología para la administración bibliotecaria; el segundo, con las características del subsistema de catalogación (servicios técnicos), y el tercero, con una propuesta de diseño para el subsistema de revistas o publicaciones periódicas.

Ante el temor de dejar en el olvido a personas que de alguna forma contribuyeron con ánimos, ideas y paciencia en las etapas del trabajo, prefiero conservar el secreto y no mencionar nombres. Y hago un reconocimiento especial a las variables de máximo valor en mi sistema: mi otra mitad y nuestros tres subsistemas derivados.

Ciudad de México, otoño de 1982

I. LOS DERROTEROS DE LA INFORMACIÓN: LA BIBLIOTECA EN EL CONTEXTO SOCIAL

EDUCACIÓN Y BIBLIOTECAS

El marco teórico más cercano para el estudio de la biblioteca es la educación, porque para que ésta lleve a cabo sus funciones y alcance sus objetivos, requiere de un apoyo documental y bibliográfico que las bibliotecas le proporcionan. La educación debe garantizar una preparación adecuada acorde con las características de cada individuo, y contribuir a resolver necesidades actuales y futuras de las fuerzas productivas, tomando en cuenta la influencia de los cambios tecnológicos. El resultado debe ser la existencia de individuos con un concepto de vida útil a su medio social, capaz de mejorar su propia calidad de vida y la de su entorno.

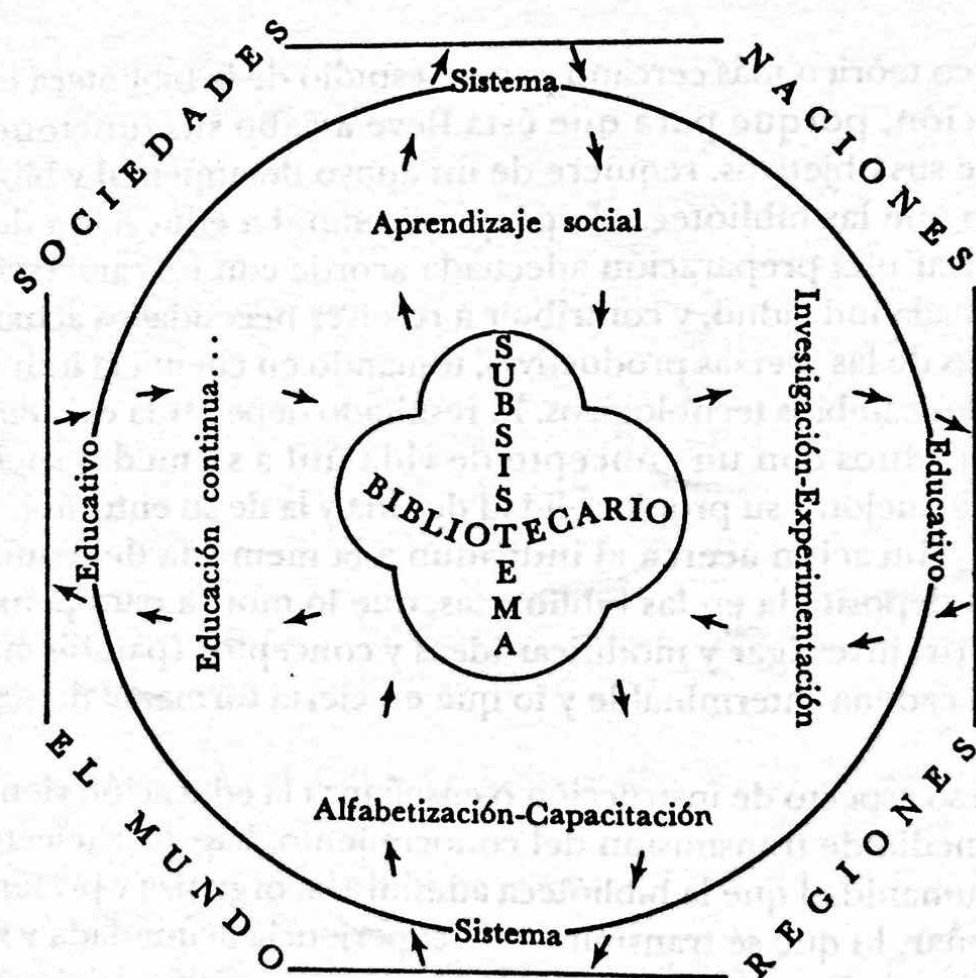
La educación acerca al individuo a la memoria del conocimiento depositada en las bibliotecas, que lo motiva para pensar, descubrir, investigar y modificar ideas y conceptos (paradigmas) en una cadena interminable y lo que en cierta forma, le da seguridad.

En su aspecto de instrucción o enseñanza la educación viene a ser el medio de transmisión del conocimiento, bagaje intelectual de la humanidad que la biblioteca administra, organiza y preserva. Al enseñar, lo que se transmite es la experiencia acumulada y sintetizada en información científica, o los últimos avances del conocimiento. No se enseña en la actualidad que la Tierra es el centro del universo, pero debió suceder hace unos siglos. Por eso es necesario comprender el proceso de evolución del conocimiento en el tiempo, tanto en su forma como en su contenido.

Dentro del proceso de comunicación que tiene lugar en la educación, o incluso considerada ésta como subsistema de comunicación de la sociedad, la biblioteca llena las funciones de depósi-

to, preservación, conservación, organización y difusión del conocimiento. En la figura 1.1 se muestran las relaciones del subsistema bibliotecario. Como se apreciará hay una estrecha relación entre ambas y un inseparable paralelismo; relación y paralelismo que la biblioteca guarda también con la investigación, factor de avance y modificación del conocimiento.

FIGURA 1.1
Relaciones del subsistema bibliotecario con otros sistemas



Para lograr los objetivos que se le asignan, la educación requiere de una estructura informativa de apoyo en forma de bibliotecas bien organizadas y actualizadas, considerando cada uno de los niveles de la educación y de la investigación, y cuyos servicios se orienten según el grupo de usuarios o lectores de que se trate.

Nos quejamos de que se lee poco, así como de los grandes tirajes de pasquines, pero lo cierto es que la gente no tiene un entrenamiento específico. Para leer se requiere de un método que haga de la lectura parte de nuestra forma de ser y casi un modo de vida. Un modelo a seguir podría ser útil y el del hogar es definitivo; se dice que leen más los niños de padres que leen, y ello es cierto porque una forma de ser no aparece por generación espontánea.

Tendríamos que comenzar por decirles y hacerles sentir todo eso a nuestros niños de ahora, lectores potenciales del futuro. En el nivel elemental, cuando se encuentran en su etapa de adquisición de hábitos, podríamos familiarizarlos con el libro como objeto, y su origen: el escritor y su tema; su proceso de elaboración, impresión, encuadernación, etcétera.

Habría que demostrarle que al mismo tiempo es fuente de lectura amable y recurso útil en la solución de problemas. El libro puede ayudarle a explorar el mundo respondiendo a sus incontables y constantes dudas. Seguramente lograríamos que lo considere elemento indispensable e inseparable de por vida.

Hay por lo menos una obra para tal fin. La componen seis textos de primero a sexto grados de la educación elemental, y en ellos se conduce al niño gradualmente para que conozca el libro y la biblioteca, así como la utilidad y funciones de ambos. Lo transforma en autor, encuadernador, periodista, catalogador, organizador de su propia biblioteca y desde luego en lector. Estos textos se han llevado a la práctica a nivel piloto en algunas escuelas, gracias al esfuerzo de las autoras (cfr. Finkelman), y su funcionamiento puede observarse en la Sala Infantil de la Biblioteca de México de La Ciudadela; pero la obra sigue ahí en espera de una decisión política para ser difundida a nivel nacional, una vez que las autoridades competentes hayan sido sensibilizadas al respecto.

Esta falta de acercamiento del niño a libros y bibliotecas se resiente en etapas posteriores de la educación formal, sobre todo si tomamos en cuenta que las técnicas de la enseñanza han variado también; tal es el caso de la introducción de la investigación, por ejemplo. En los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades y en los del Colegio de Bachilleres, se han iniciado cursos de bibliotecología a nivel técnico, seguramente con el fin de enfrentar esta carencia, pero insistimos en que el proceso de iniciación debe comenzar en etapas anteriores.

Lo que nos parece verdaderamente esencial es que el estudiante que llega al nivel de educación superior, adquiera una dinámica tal, que pueda aprovechar los recursos bibliotecarios y bibliográficos a su alcance, que sepa documentarse y que esté preparado para utilizarlos. Tiempo llegará en que los exija, gracias a la experiencia de la infancia, si logramos propiciarla a tiempo.

Otra de las peculiaridades de la educación es que no termina con la formalidad del aula, que tampoco es su única opción. El tercer informe al Club de Roma es un llamado a impulsar la educación continua que tenga, como objetivo central, la formación de individuos capaces de participar en las decisiones que directa e indirectamente le afectan. En el informe se afirma que el aprendizaje continuo es la única forma de cambiar la situación mundial, mejorando la calidad de la preparación del hombre (cfr. Botkin: 16).

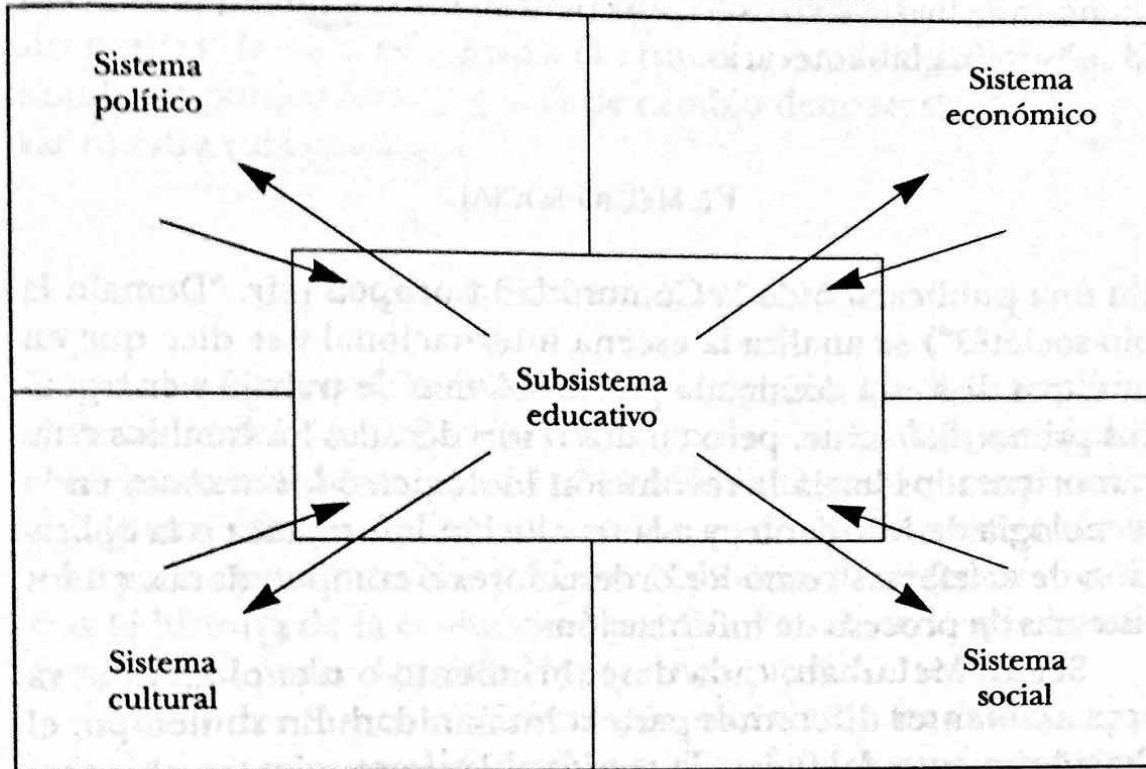
Si aceptamos lo anterior, se plantearía a la educación la necesidad de proporcionar servicios de actualización de por vida, dotando a la comunidad con bibliotecas públicas orientadas a formar personas capaces de reaccionar positivamente a los cambios que viven y de participar en decisiones a nivel individual, social, y seguramente, en el plano mundial.

Hay quienes afirman que la educación sería la industria número uno en el futuro y la información su base monetaria; pero si ello se hiciera realidad, se requeriría de un sistema bibliotecario integral acorde con los esquemas de aquélla, de modo que las motivaciones de ambos sistemas estén en interacción directa.

El conocimiento avanza gracias a la investigación vía el método científico; para difundirlo se requieren bibliotecas especializadas, organizadas de acuerdo con los requerimientos de cada disciplina. Y si a éstas agregamos las que todo gobierno necesita para llevar a cabo su labor administrativa, tendremos una visión de conjunto en la que están considerados todos los aspectos de un sistema completo de bibliotecas que requieren los países.

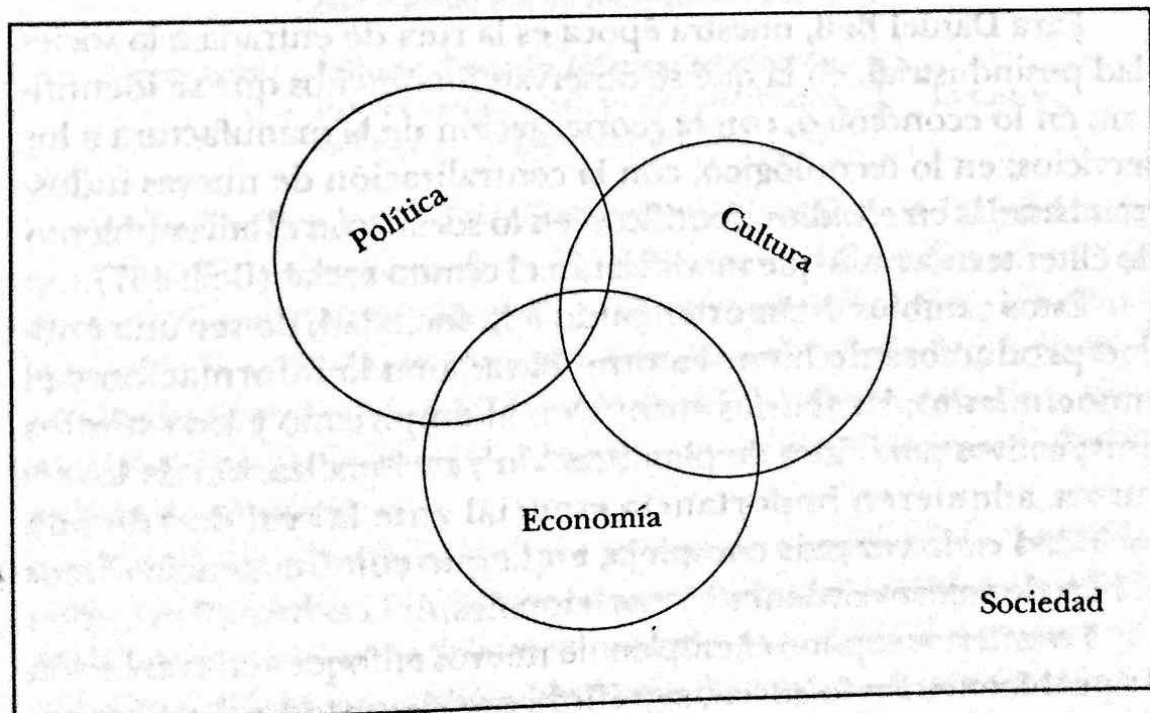
Por último, la educación depende de otros sistemas que conforman la sociedad. Benítez Castro propone cuatro grandes sistemas en los que incluye al fenómeno social; Bunge divide a la sociedad en solamente tres (véase las figuras 1.2.1 y 1.2.2). La educación recibe además la influencia de otros sistemas que rebasan el ámbito nacional y el regional, para convertirse en materia de discusión y normalización en el plano internacional. La afectan

FIGURA 1.2.1
Dependencia del subsistema educativo*



* Cfr. Benítez Castro, p. 4.

FIGURA 1.2.2
Principales subsistemas de toda sociedad*



* Cfr. Bunge, p. 13.

los cambios sociales, los avances tecnológicos y por ende, el fenómeno informativo; como consecuencia, éstos también involucran al subsistema bibliotecario.

EL MEDIO SOCIAL

En una publicación de la Comunidad Europea (cfr. "Demain la bio-société?") se analiza la escena internacional y se dice que en nuestros días está dominada por problemas de trabajo y energéticos primordialmente, pero en dos o tres décadas los cambios estarán orientados hacia la revolución biológica o los avances en la tecnología de lo viviente, y a la revolución informática o la aplicación de artefactos como los ordenadores o computadoras, en los sistemas de proceso de información.

Según McLuhan, cada descubrimiento o tecnología nueva crea ambientes diferentes para la humanidad. En su tiempo, el descubrimiento del fuego, la escritura, las herramientas, etc., ocasionaron cambios y ambientes únicos en cada caso. Pero quizá hayan sido la imprenta hace más de cuatro siglos, y en la actualidad los circuitos electrónicos, los factores que han causado cambios mayores, más drásticos e inesperados en sus respectivos y distintos ambientes.

Para Daniel Bell, nuestra época es la ruta de entrada a la sociedad posindustrial, en la que se observan fenómenos que se identifican, en lo económico, con la reorientación de la manufactura a los servicios; en lo tecnológico, con la centralización de nuevas industrias basadas en estudios científicos; en lo social, con el advenimiento de élites tecnócratas que modificarán el estrato social (Bell: 487).

Estos cambios están orientando a la sociedad, de ser una entidad productora de bienes a otra, basada en la información y el conocimiento; las teorías sustituyen al empirismo y los estudios prospectivos para fines de planificación y racionalización de los recursos, adquieren importancia esencial ante la realidad de una sociedad cada vez más compleja, en la que con frecuencia oímos hablar de nuevos órdenes internacionales.

Lo anterior supone el empleo de nuevos enfoques en la solución de problemas. En lo social, significa considerar todos los elementos que coexisten en una sociedad: historia, economía, sociología,

etc., y otros factores como la literatura, la filosofía, las artes, etc.; sus relaciones e influencia en el comportamiento de la totalidad, sin perder de vista el sentido (lo humano) y el significado (el hombre); porque todo proceso de cambio debe servir para mejorar nuestra vida cotidiana.

INVESTIGACIÓN Y CONOCIMIENTO

Uno de los factores del cambio es la investigación, que lleva implícito el aumento del conocimiento y su acumulación. En la actualidad se presiente la inminencia de una revolución intelectual que supone un rápido viraje de lo empírico a lo teórico, en donde la investigación va a ser parte de nuestra vida cotidiana. Habremos de sintetizar y reafirmar la historia de la evolución científica y analizar lo que hemos logrado para poder determinar lo que nos queda por realizar.

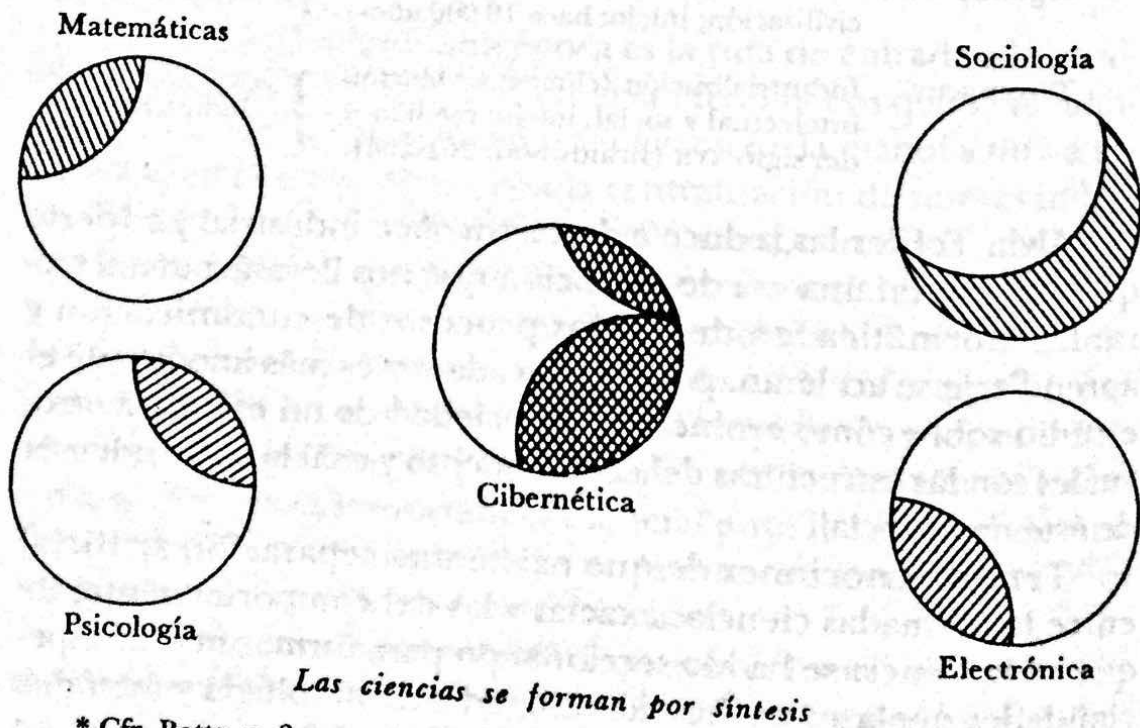
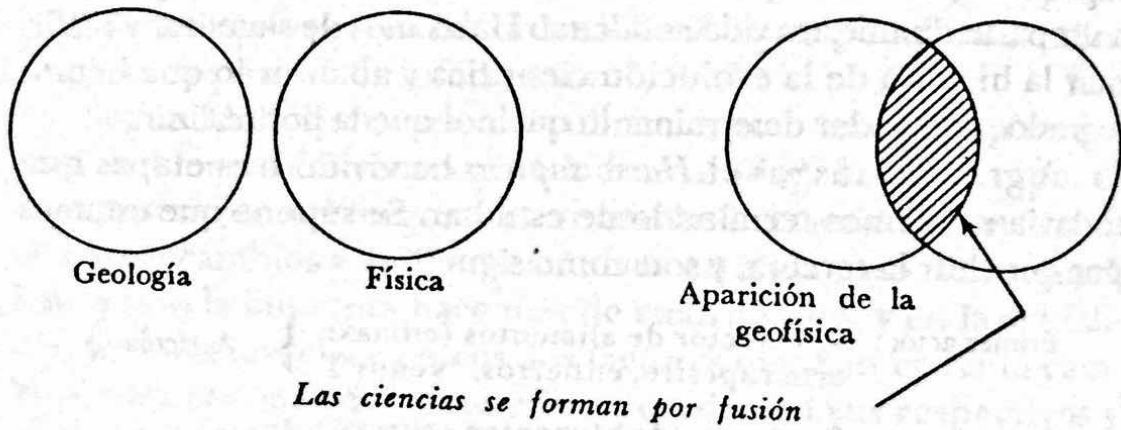
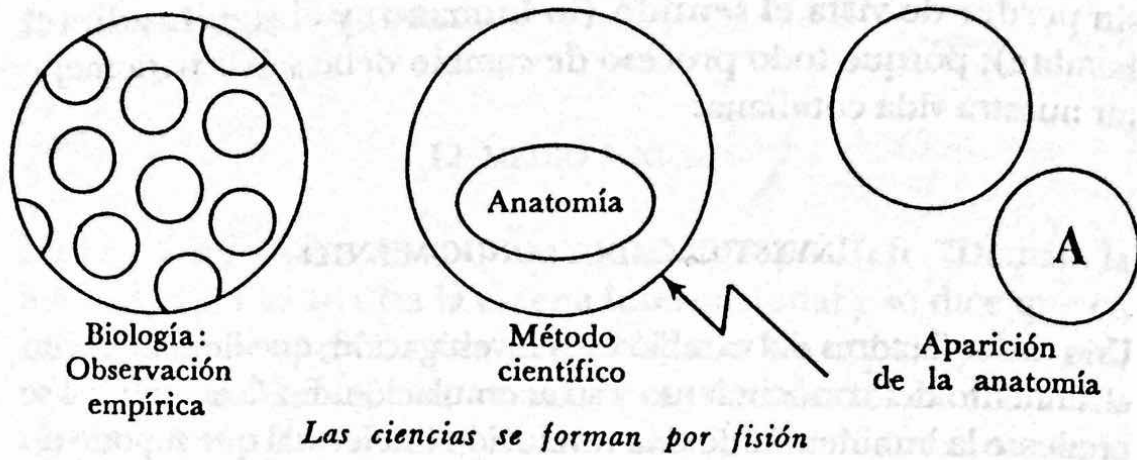
A grandes rasgos el *Homo sapiens* ha vivido tres etapas que todavía no hemos terminado de estudiar. Se supone que estamos por concluir la tercera, y son como sigue:

Primer acto:	Recolector de alimentos (clímax: arte rupestre, entierros, "Venus")	} Agrícola
Segundo acto:	Productor de alimentos (clímax: civilización; inicio: hace 10 000 años)	
Tercer acto:	Industrialización (clímax: revolución intelectual y social, inicio: mediados del siglo XVII (Braidwood: 261-264).	} Industrial

Alvin Toffler las reduce a dos: agrícola e industrial y advierte que estamos en una era de transición que nos llevará a una tercera: la informática, en donde los procesos de comunicación y aprendizaje se aceleran, por lo que cada vez es más importante el estudio sobre cómo evoluciona la sociedad de un estadio a otro, cuáles son las estructuras del conocimiento y cuál la trascendencia de éste en lo social.

Tenemos nociones de que existe una separación artificial entre las llamadas ciencias exactas y las del comportamiento; de que cada ciencia se ha ido seccionando para formar nuevas especialidades que a su vez han ido creando terminología y métodos propios (este fenómeno se ilustra en la figura 1.3).

FIGURA 1.3
Modelos de crecimiento de las disciplinas*



* Cfr. Batty, p. 3.

Y resulta que ahora entramos en un proceso a la inversa. La ciencia anda en busca de su unidad; estamos buscando lo que cada especialidad tiene en común con otras y creando esquemas conceptuales similares, lo que conocemos como actividades interdisciplinarias. El enfoque que deberemos dar al estudio del conocimiento nos lo describe Price de manera precisa:

[...] asimilando los momentos de trascendencia crítica. Éstos no son necesariamente instantes de grandes descubrimientos o avances; son más bien el punto en que los hombres tuvieron que dar un viraje a su forma de pensar o introducir un elemento totalmente nuevo a sus pronunciamientos (Price: 4).

El desarrollo regular y ordenado de la ciencia moderna puede observarse a partir de mediados del siglo xvii, cuando la difusión del conocimiento comienza un proceso que en la actualidad plantea una nueva tarea: el estudio del comportamiento de la información convertida en documento. Ésta ha existido desde siempre, aunque en la forma en que los medios disponibles lo propiciaban. Para un estudio completo del libro, remitimos al lector a la obra de Millares Carlo (pp. 15-88). La tarea será ardua; se dice que al terminar el siglo xx se habrán publicado en el mundo, 25 millones de títulos, sin contar revistas y documentos.

EL ALUD INFORMATIVO

Hacia finales del siglo xvii y principios del xviii, era posible abarcar todo el conocimiento existente en esos momentos; Leibnitz (1646-1716) fue uno de los últimos en lograrlo. Pero en este último cuarto de siglo que vivimos, se observa el fenómeno que se acentuará progresivamente, de que a los científicos les cuesta, cada día más, mantenerse actualizados en sus campos de interés, por lo que requerirán del apoyo más eficiente y oportuno de analistas de la información.

Menou describe la llamada revolución informativa como un fenómeno complejo y global por medio del cual, la creación y uso del conocimiento se socializan (Menou: 28). El proceso es cada vez más rápido y afecta más a las ciencias exactas que a las del comportamiento, pero idealmente, los resultados (nuevos descu-

brimientos o teorías que se modifican) se aplican a un solo propósito: el beneficio de la humanidad.

Cabe puntualizar que al hablar de información nos referimos al fenómeno de una producción (el autor y su obra): un mercado (editores y distribuidores); su organización, almacenamiento, difusión y recuperación por los interesados (las bibliotecas y sus usuarios). Este proceso se ilustra en la figura 1.4.

Desde el punto de vista de las bibliotecas, se trata del empleo de los recursos disponibles para el conocimiento del mundo de la producción, la administración y manejo del resultado de esa producción en todas las formas posibles en que el conocimiento se concentra: libros, revistas, documentos, microformas, videocassetes, discos compactos, etcétera.

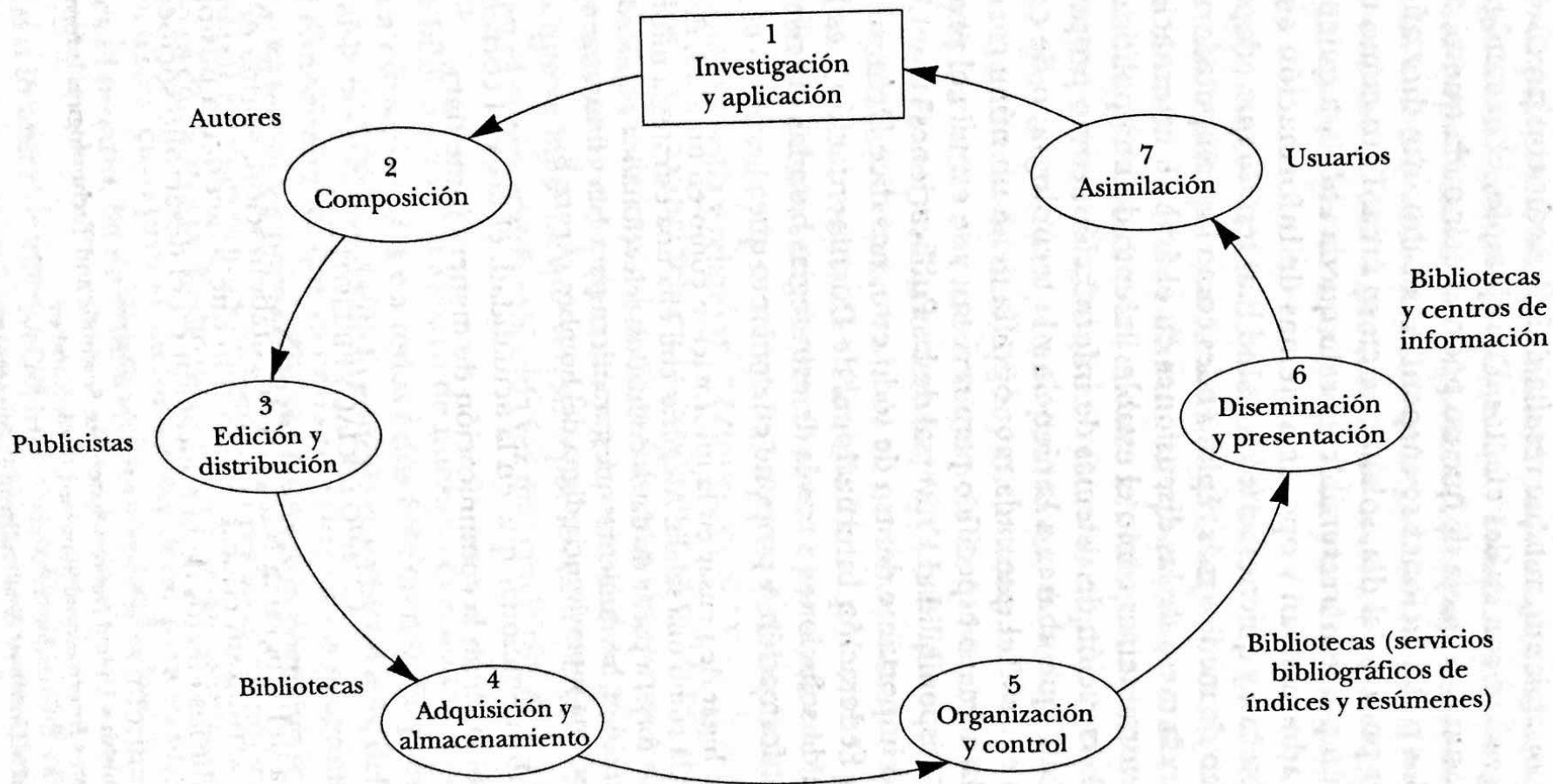
Desde otro punto de vista –filosófico–, la información podría considerarse al lado de la materia y de la energía, formando una trilogía de fenómenos básicos a toda actividad humana, y que entre otras cosas, está en vías de convertirse en la industria del futuro.¹ La información puede referirse, dentro de un contexto conceptual global, a fenómenos relacionados con “...publicación, computación, prensa, radiodifusión, bibliotecas, servicios postal y telefónico[...] junto a aspectos generales de la enseñanza, funciones gubernamentales, industriales y comerciales y tantas otras actividades profesionales” (Anderla: 90).

Se requiere la creación de una taxonomía de la información para llegar a un núcleo común, ya que cada disciplina la emplea con diferentes significados. Si se consideraran rasgos generales, tendríamos que es noticia (en periodismo); transmisión y recepción de mensajes (en comunicación); datos (en información); transmisión de códigos (en genética); fuerza de cambio (en política); instrucciones (en administración); consultas (en bibliotecología), por mencionar algunas (Márquez: 31-32).

Dentro del aspecto de la acumulación del conocimiento, la información sufre el fenómeno de vigencia-obsolescencia, que como dijimos antes, afecta más a las ciencias exactas que a las del

¹ La expresión: “industria del conocimiento” se atribuye a Fritz Machlup (Universidad de Chicago). Esta industria abarcaría actividades de investigación pura y aplicada, el desarrollo, la educación, la capacitación y el aprendizaje continuo así como a los medios masivos de comunicación (citado por Anderla: 64).

FIGURA 1.4
Ciclo de transferencia de la información a través del documento escrito*



* Cfr. Lancaster, 1977, p. 4.

comportamiento, aunque resulta difícil medir con precisión hasta qué grado y con cuáles efectos. Por ejemplo, el oceanógrafo Arthur Stump se queja de que no podría decir nada nuevo, a menos que las publicaciones se suspendieran durante diez años para poder ponerse al día, solamente en su área. Pero como estamos ante un proceso irreversible, el reto queda ahí para quienes diseñan, administran y operan sistemas de información como las bibliotecas, y quienes ante este alud han tenido que adaptarse al empleo de medios más rápidos tales como las computadoras.

En la mesa de las discusiones en el ámbito internacional se encuentran temas como el establecimiento de una política global para la creación de sistemas de información, como proponen el Unisisit,² que abarca a la ciencia y la tecnología; o de control, como el ISBN,³ el que cada monografía tiene un número; el ISSN⁴ que da número específico para revistas; y se estudia el problema de la "Disponibilidad Universal de las Publicaciones" (UAP).⁵

Lo importante dentro de todo esto, nos dice Helmunt Arntz (de la Federación Internacional de Documentación), es la búsqueda de soluciones a través de estrategias basadas precisamente en la información, y propone en concreto que:

En lugar de pensar en la información como en un alud, debemos verla como una salida. Asegurar con ella una estrategia informativa que forje, a partir de datos evaluados, seleccionados y aplicados con precisión, herramientas que garanticen para ésta y futuras generaciones, una supervivencia digna del hombre (Arntz: 8).

Cabe mencionar que en la actualidad, el fax y el correo electrónico, facilitan la comunicación de manera inmediata.

CAMBIO SOCIAL Y BIBLIOTECAS

El lema del Programa Nacional de Alfabetización, afirma que "no hay desarrollo sin educación", con lo que se acepta la posibilidad de medir los efectos de la educación en el desarrollo socioeconómico.

² Unisisit = United Nations System for Scientific and Technological Information.

³ ISBN = International Standard Book Number.

⁴ ISSN = International Standard Serial Number.

⁵ UAP = Universal Availability of Publications.

mico de un país. De la misma manera podríamos establecer los efectos de la biblioteca en la educación y complementar el lema con un "no hay educación sin bibliotecas"; pero esta labor corresponde a las autoridades nacionales encargadas del aspecto normativo y de evaluación de los programas de acción educativa, y a los bibliotecarios la labor de concientización y de demostración de que así es.

La necesidad lleva a la humanidad a buscar nuevas alternativas para satisfacerla, pero en la actualidad la supervivencia es algo más que el simple hecho de alimentarse, protegerse y multiplicarse. Una nueva connotación la conduce a la búsqueda y encuentro con la mejor manera de administrar recursos, emplear la ciencia y la tecnología en beneficio y como patrimonio de todos, así como procesar la información más rápida y eficientemente.

Implica además encontrar la ciencia de lo humano y de lo social con su correspondiente tecnología, para lo que se requiere de una organización estructurada de tal manera que satisfaga necesidades materiales y espirituales. Para ello Ziman propone: "...poner en contacto la cultura material con la ciencia, por medio de la educación, la economía y la sociología[...] a partir de la explicación de su por qué (filosofía y religión)..." (Ziman, 1978: 5).

Estos factores inciden en la problemática del bibliotecario, pero además, es la explosión de la información lo que le afecta ahora en mayor grado, no tanto por la cantidad de documentos con los que se las tiene que ver, sino por los cambios en la estructura y en el comportamiento, cada vez más complejo, de esa información.

La biblioteca en el México de nuestros días no está del todo ligada a estos procesos y a todos estos fenómenos. Se presiente como aislada de lo social y de lo educativo, y mucho más, del avance del conocimiento, que debería revertirse a los programas de estudio. Se le conoce poco como profesión, y lo poco que se conoce se percibe tergiversado y alejado de la realidad. Bibliotecología no sólo es cuidado y préstamo de libros, sino manejo integral de la información, cuyo primer factor a considerar para su organización, es el usuario; ha de satisfacer sus necesidades informativas o de lectura.

Y si a lo anterior agregamos los nuevos conceptos de análisis matemático, de cibernética, etc., que forman una problemática,

que no puede ya ser abordado bajo enfoques tradicionales. Han surgido además, nuevos modelos y algoritmos ininteligibles para la formación básicamente humanística del bibliotecario, tales como el planteamiento de sistemas *hombre-información-conocimiento*, o pronósticos como la futura orientación hacia una “sociedad sin impresos” que Lancaster enuncia como *paperless society* (Lancaster, 1978). A primera vista, parecen cuentos de ficción científica, pero podrían ser realidad sobre todo leyendo a Christopher Evans, quien en su *Mighty micro* analiza los cambios que la informática está produciendo y sus probables consecuencias, por lo menos hasta el año 2000. (Evans; sobre todo los capítulos: “Muerte de la palabra impresa”, y “El ocaso de las profesiones”.)

LA INFORMÁTICA⁶

Durante la Revolución Industrial las máquinas fueron sustituyendo a las herramientas manuales, economizando tiempo, para emplearlo en otras actividades más creativas, fenómeno al que también contribuyó la imprenta. En la actualidad las computadoras están contribuyendo a extender la capacidad de cálculo del cerebro humano, pero todavía escapa a nuestra experiencia e imaginación, comprender las perspectivas que ofrecen. Lo cierto es que la influencia de la automatización se percibe ya en todos los ámbitos.

Las calculadoras han sustituido a las reglas de cálculo; los periódicos tienden a desaparecer (Eliashev); la enseñanza de la informática se ha generalizado a todos los ámbitos de la educación. Ya se han formulado programas para la sociedad del futuro. El Japón tiene uno que se llama: “Plan para la sociedad de la información”, en el que se plantea la transición gradual de una sociedad industrial a otra basada en información y probablemente ocio y recreación, cuya meta principal es el florecimiento de la creatividad intelectual humana (García de Durango: 41).

Pero el problema básico respecto a las computadoras es que se les ha mitificado y no se les conoce bien. Son máquinas —que no

⁶ Para profundizar sobre el concepto y su relación con las bibliotecas, revisar Mikhailov y Perales Ojeda (cfr. bibliografía).

cerebros— diseñadas para realizar programas específicos previamente elaborados, pero no son artefactos mágicos que van a resolver todos o casi todos nuestros problemas pendientes.

Al hablar de ordenadores, como también se les llama, es necesario tener en mente cuatro factores significativos:

1. No se deben sobrestimar ni subestimar, porque no son “máquinas inteligentes”, pero tampoco un recurso entre otros muchos;
2. la informática está en proceso de convertirse en la industria más estratégica, lo que afectará tanto al individuo como a la sociedad;
3. tienen la limitación de que solamente hacen lo que se les ordena a través de un programa, y si “comete errores”, éstos se deberán a la información que se les proporcione, y
4. la información es factor de centralización del poder, hecho que desde ahora deberemos tomar en cuenta (Brémond: 79).

La informática seguirá introduciéndose en todas partes; será de gran utilidad para impulsar el desarrollo a través de la educación y la investigación, con el apoyo de sistemas bibliotecarios capaces de apoyar cualquier esfuerzo. Visionarios como Jesse H. Shera, intuyen la influencia de la biblioteca en el futuro, cuando deberemos afrontar quizá a muy largo plazo pero inevitablemente, la sociedad del ocio (tiempo libre para recreación) gracias al uso de las computadoras:

[...] la sociedad es una máquina de aprender, escribió Jerome B. Weisner y ciertamente el sistema educativo —que incluye a las bibliotecas en todas sus formas— puede y debe proporcionar la fuerza motriz que conformará a la revolución cibernética, de la misma manera que conformó la revolución científica que la precedió. Ésta es la nueva teoría de la “clase ociosa” que desafía a la bibliotecología (Shera, 1971: 134).

La tradición llorona de la gente de libros (Zaid), queda muy bien aplicada a los bibliotecarios, quienes enfrentan, en proporción progresiva, cambios en sus sistemas y en las formas de administrarlos, y quienes además han dejado de lado el estudio del núcleo principal que constituye la meta y el fin para el que se organizan esos sistemas: el usuario.

Los especialistas de la información en cualquiera de sus nominaciones, deberán procesar, sintetizar y hacer llegar en forma per-

sonalizada a quienes la requieran, la información reciente de acuerdo con los intereses particulares de cada disciplina. Cabría solamente puntualizar que queda exceptuada de esta "psicosis", la lectura literaria que se padece por mero placer; no olvidar esta distinción.