

TÓPICOS DE INVESTIGACIÓN EN BIBLIOTECOLOGÍA Y SOBRE LA INFORMACIÓN

Volumen I

Filiberto Felipe Martínez Arellano
Juan José Calva González
COMPILADORES



La presente obra está bajo una licencia de:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_MX



Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco 3.0 Unported

Eres libre de:



copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra



hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debes reconocer la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciante.



No comercial — No puedes utilizar esta obra para fines comerciales.



Licenciamiento Recíproco — Si alteras, transformas o creas una obra a partir de esta obra, solo podrás distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta.

Esto es un resumen fácilmente legible del:

[texto legal \(de la licencia completa\)](#)

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.



**Tópicos de investigación en Bibliotecología
y sobre la Información**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Rector

JUAN RAMÓN DE LA FUENTE

Secretario General

ENRIQUE DEL VAL BLANCO

Coordinadora de Humanidades

MARI CARMEN SERRA PUCHE

**CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECOLÓGICAS**

Director

FILIBERTO FELIPE MARTÍNEZ ARELLANO

Secretario Académico

JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ

Secretario Administrativo

LEOPOLDO HERNÁNDEZ JIMÉNEZ

Secretario Técnico

SALVADOR MENDOZA LÓPEZ

**Tópicos de investigación en Bibliotecología
y sobre la Información**

Edición conmemorativa de los XXV años del
Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas
Volumen I

Filiberto Felipe Martínez Arellano
Juan José Calva González
Compiladores



*Publicación conmemorativa del 25 aniversario del Centro
Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas,
1981-2006.*

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
2007

Z669.7

T64

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información : Edición conmemorativa de los xxv años del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas / compiladores: Filiberto Felipe Martínez Arellano, Juan José Calva González. — México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2007.

2 v.

Publicación conmemorativa del 25 aniversario del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 1981 – 2006

ISBN: 978-970-32-5408-8 (V-1)

ISBN: 978-970-32-5409-5 (V-2)

1. Investigación Bibliotecológica. 2. Sociedad de la Información. I. Martínez Arellano, Filiberto Felipe, comp. II. Calva González, Juan José, comp.

Diseño de portada: Christopher Barraeta

Primera Edición, 2007

DR © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, 04510, México, D.F.

Impreso y hecho en México

ISBN: 978-970-32-5408-8

Contenido

Presentación

Filiberto Felipe Martínez Arellano ······ vii

LA LECTURA SEGÚN EL II CONTEO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2005

Adolfo Rodríguez Gallardo ······ 1

LAS SOCIEDADES MULTICULTURALES, UNA REALIDAD QUE IMPACTA A LA BIBLIOTECOLOGÍA

Estela Morales Campos ······ 25

MÁS DE CIEN AÑOS DE ESTUDIO DE LOS LECTORES

Elsa M. Ramírez Leyva ······ 41

GÉNESIS DEL TESAURO DOCUMENTAL COMO ELEMENTO DE LA REPRESENTACIÓN TEMÁTICA Y PRESENCIA ACTUAL

Catalina Naumis Peña ······ 91

LOS ADOLESCENTES Y SUS NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Juan José Calva González · · · · · 119

**DE LA ORGANIZACIÓN AL USO: UN CAMBIO DE PARADIGMA
BIBLIOTECOLÓGICO**

Patricia Hernández Salazar · · · · · 157

LA INVESTIGACIÓN EN BIBLIOTECA DIGITAL EN EL CUIB

Juan Voutssás Márquez y Georgina Araceli Torres Vargas · · · · · 187

**LA COMUNICACIÓN, PUBLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA
CIENCIA: NUEVOS ENFOQUES Y RETOS**

Jane M. Russell Barnard · · · · · 217

Presentación

FILIBERTO FELIPE MARTÍNEZ ARELLANO

Conjuntamente a la invención de la escritura como medio para registrar la información y el conocimiento, surgieron una serie de preocupaciones en torno a las formas de organizarla y resguardarla, dando origen a los primeros problemas de la investigación en nuestra disciplina. En los albores de la humanidad, el poeta y erudito Calímaco de Cirene desarrolló un sistema de clasificación para ordenar la Biblioteca de Alejandría.

Con el paso del tiempo, los medios a través de los cuales la información y el conocimiento se registraron fueron cambiando, surgiendo las bibliotecas monásticas de la Edad Media, las cuales se caracterizaron por el trabajo de los copistas para resguardar el conocimiento y la cultura. La invención de la imprenta en el siglo XV trajo consigo nuevos paradigmas en torno a la difusión y el acceso a la información, al democratizar la posesión de la información y el conocimiento a través del libro. Un hito en el desarrollo de la Bibliotecología tuvo lugar durante el siglo XIX, con el surgimiento de los conceptos modernos sobre la biblioteca, otorgándole el carácter de una institución de servicio público, donde se privilegia el derecho al libre acceso a las fuentes del saber y la información, así como el servicio a todo tipo de personas.

Paralelamente al surgimiento de la concepción moderna de las bibliotecas, también emergieron el estudio y la investigación de diversos problemas y fenómenos relacionados con éstas, tales como los inherentes a su colección, la organización y la preservación de los materiales que las integran, así como la diseminación y el acceso a la información contenida en dichos materiales. Algunos de los tópicos que fueron abordados dentro de la investigación bibliotecológica incluían, entre otros: los medios y las formas en que los recursos de información podían ser organizados para satisfacer las necesidades de determinados grupos de usuarios; cómo la gente interactuaba con los catálogos; en qué forma la información era adquirida y utilizada dentro de la biblioteca; cómo se formaba a los profesionales de la Bibliotecología para atender adecuadamente las demandas de los servicios; los aspectos que podían guiar el servicio a los usuarios de la biblioteca; los aspectos legales relacionados con la adquisición de los materiales.

Actualmente, uno de los elementos que caracterizan a nuestra sociedad es el gran desarrollo y utilización de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), las cuales han tenido un fuerte impacto en las formas utilizadas para la generación, distribución y acceso a la información, motivando el surgimiento de una sociedad con características peculiares, la cual ha sido denominada como la Sociedad de la Información y del Conocimiento. Dentro de este contexto, la Bibliotecología también ha experimentado una evolución en sus objetos y fenómenos de estudio, abarcando aquellos relacionados con la información en cualquiera de sus formatos.

El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), establecido el 14 de diciembre de 1981, con el propósito de “realizar investigaciones teóricas y metodológicas relacionadas con todos los aspectos de las ciencias bibliotecológicas”, no ha sido ajeno a los cambios que ha sufrido la Bibliotecología en torno a sus objetos y problemas de investigación. Los objetos y problemas de estudio de la Bibliotecología, durante mucho tiempo habían sido únicamente el libro y la biblioteca. Sin embargo, el desarrollo y utilización de las TIC para generar y obtener información, así como la presencia de la globalización, han cambiado sus objetos y fenómenos de estudio. Ade-

más de los problemas en torno a las bibliotecas, el libro y la lectura, el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas actualmente aborda otros problemas de investigación relacionados con las nuevas formas en que se genera, distribuye, accesa y utiliza la información, así como sobre diferentes aspectos de la información científica y social, tales como, los estudios bibliométricos, la comunicación científica, las políticas de información, el derecho y acceso a la información, la transparencia de la información, entre otros.

Como parte de las actividades y acciones para conmemorar el XXV aniversario de la creación del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, se consideró conveniente la elaboración de la presente obra, la cual pretende ofrecer una perspectiva global de los tópicos que actualmente abordan sus investigadores. Por lo anterior, en ésta se incluyen trabajos sobre diversas facetas de la investigación en Bibliotecología y sobre la información, tanto las actuales como las “clásicas”, siendo algunas de ellas: Información y sociedades multi-culturales; Necesidades de información en comunidades de adolescentes; Usuarios de la información dentro de los nuevos paradigmas de la Bibliotecología; Políticas de información; Tesauro y terminología; Bibliotecas digitales; Metadatos; Educación a distancia y objetos de aprendizaje; Lectura, lectores y su relación con las bibliotecas; Educación bibliotecológica; El libro y la imprenta; Catalogación de los libros antiguos.

Las contribuciones de los investigadores del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas plasmadas en esta obra, ofrecen una muestra de las tendencias actuales en la investigación bibliotecológica y sobre la información, en donde es evidente que el libro y la biblioteca como objetos de estudio han cambiado hacia el contenido de éstos, es decir, al texto y la información en diversos soportes, lo que ha traído como consecuencia la aparición de nuevos fenómenos y objetos de estudio, los cuales tienen que ser abordados desde una perspectiva interdisciplinaria.

Finalmente, es importante señalar que el nuevo entorno de la investigación en nuestra disciplina es aquel en donde se considera a la información, en todos sus soportes, desde una perspectiva de búsqueda y acceso. Esto no significa que la investigación se centre exclusivamente en esta perspectiva, sino que se concibe en forma estructural a la disciplina. Los objetivos de la investigación en nuestra disciplina han sido enfocados hacia la búsqueda de la información por distintos individuos y grupos sociales, los factores de distintos tipos (sociales, económicos, culturales, educativos, entre otros) que intervienen en este fenómeno, además de las situaciones y condiciones que apoyan la búsqueda y el acceso a la información, así como una adecuada organización de ella.

La lectura según el II Censo de Población y Vivienda 2005

ADOLFO RODRÍGUEZ GALLARDO

En el mes de octubre de 2005, el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, INEGI, realizó el *II Censo de Población y Vivienda 2005* cuyos resultados definitivos fueron dados a conocer en mayo de 2006 a través de la página de Internet del INEGI. Los datos de población siempre son interesantes, más aún cuando se estudian fenómenos sociales como la lectura. Se ha demostrado que variables como género, edad, asistencia escolar, nivel de escolaridad y condición para leer y escribir influyen de manera significativa en la capacidad y habilidad lectora. En esta ocasión se analizarán las cifras relacionadas con la aptitud para leer y escribir y los niveles de escolaridad de los mexicanos para tratar de comprender el estado que guarda la lectura entre la población. Se han elegido las variables anteriores porque están estrechamente relacionadas, tanto que una depende de las otras. Se cree que con el análisis de estas variables estaremos en posibilidad de describir y explicar el fenómeno de la lectura en México.

II CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2005

El INEGI ha estructurado las cifras del Censo de forma diferente a otras estadísticas que ha publicado sobre el mismo tema, lo cual dificulta su comparación; por la misma razón se decidió que los datos que aquí se incluyen respondan al formato y a los esquemas que ofrece esa institución.

Para realizar el Censo, el INEGI enumeró directamente a toda la población en su lugar de residencia habitual, por lo que no es una muestra que extrapola los resultados, sino un censo real realizado casa por casa preguntando a cada una de las personas que habitan en ellas. Se realizó con la técnica censal que consiste en solicitar la información en todos y cada uno de los hogares mexicanos.

Metodológicamente hablando, el II Censo implicó la selección y adopción de conceptos y definiciones que sirvieran de base para la captación temática y que fueran de aplicación a las diferentes etapas del proceso. Desde luego, los conceptos y las definiciones empleadas encuentran relación y uniformidad con aquellos utilizados en otros ejercicios de censo, como es el caso de los censos generales de población. Con el propósito de precisar los conceptos y las definiciones empleadas en el Censo que guardan relación con este estudio se ha considerado conveniente retomar los siguientes:

- ❖ *Alfabeto*: Persona de 15 años y más que sabe leer y escribir un recado.
- ❖ *Alfabetismo*: Situación que distingue a las personas de 15 y más años en alfabetas y analfabetas.
- ❖ *Analfabeto*: Persona de 15 y más años que no sabe leer ni escribir un recado.
- ❖ *Aptitud para leer y escribir*: Situación que distingue a las personas de 6 a 14 años, según sepan o no leer y escribir un recado.
- ❖ *Condición de asistencia escolar*: Situación que distingue a las personas de 5 y más años, según asistan o no a un centro de enseñanza del Sistema Educativo Nacional.
- ❖ *Condición para leer y escribir*: Situación que distingue a las personas de 6 y más años, según sepan o no leer y escribir un recado.
- ❖ *Grado promedio de escolaridad*: Número de años que, en promedio, aprobaron las personas de 15 y más años, en el Sistema Educativo Nacional.
- ❖ *Nivel Educativo*: Cada una de las etapas que conforman el Sistema Educativo Nacional: preescolar; primaria; secundaria; estudios técnicos o comerciales con primaria terminada; normal básica; estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada; preparatoria o bachillerato; estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada; profesional; maestría y doctorado.

- ❖ *Población con escolaridad*: Conjunto de personas de 5 y más años que aprobaron algún grado en cualquiera de los niveles educativos que conforman el Sistema Educativo Nacional, o el equivalente de los estudios realizados en otro país.
- ❖ *Población sin escolaridad*: Conjunto de personas de 5 y más años que no aprobaron algún grado en el Sistema Educativo Nacional.
- ❖ *Preescolar*: Primer nivel con el que cuenta el Sistema Educativo Nacional.
- ❖ *Primaria*: Nivel educativo posterior al preescolar que comprende seis grados de estudio.
- ❖ *Secundaria*: Nivel educativo que para su ingreso requiere que las personas hayan concluido la primaria. Comprende tres grados de estudio.
- ❖ *Técnico o Comercial con primaria terminada*: Estudios realizados al concluir la primaria y que están dirigidos a la capacitación laboral.
- ❖ *Técnico o Comercial con secundaria terminada*: Nivel educativo que para su ingreso requiere que las personas hayan concluido la secundaria, y que tiene como finalidad formar técnicos para actividades comerciales y técnicas. Comprende de uno a cinco grados.

RESULTADOS GENERALES, LA POBLACIÓN

El primer aspecto a analizar es el crecimiento demográfico. El total de la población, al 17 de octubre de 2005, fue de 103 millones 263 mil 388 personas; 53 millones 13 mil 433 mujeres (51.3 por ciento) y 50 millones 249 mil 955 hombres (48.7 por ciento). La población se incrementó en 5.8 millones de personas desde el último censo de población en el año 2000, lo cual representa un crecimiento anual del uno por ciento, lo que muestra una tendencia a la baja en la tasa de natalidad.

La edad media de la población se incrementó al pasar de los 22 años a los 23 en la población masculina y de 23 a 25 años en la femenina; con la disminución de la tasa de natalidad, la población mexicana-

na está en un proceso acompasado de envejecimiento. La población de habla indígena asciende a 6 millones, 11 mil 202 personas, de las cuales 720 mil 9 no hablan español.

La población mexicana habita en 24 millones 803 mil 625 hogares, la comparación de las cifras relativas a 2000 y 2005 indican que el parque habitacional creció el 2.1 por ciento y que las condiciones generales de las mismas y la disponibilidad de servicios han mejorado.

Nivel educativo de los jefes de familia y condición para leer y escribir

Los rasgos culturales y la educación no son innatos a los seres humanos sino que se obtienen a través de la interacción social. El primer grupo social al que una persona se incorpora es la familia, de ahí que contar con jefes de familia que tengan la capacidad de leer y escribir y que hayan incorporado esas habilidades a su vida diaria es fundamental. En México, los hogares que cuentan con un jefe de familia que sabe leer y escribir son el 89.5 por ciento, lo que significa que 22 millones 206 mil 842 jefes de familia saben leer y escribir, mientras que el 10.5 por ciento de los hogares no tiene un jefe de familia alfabetizado como se puede apreciar en la *figura 1*.

	Total	%
Jefes de familia	24,803,625	100
Saben leer y escribir	22,206,842	89.53
No saben leer y escribir	2,519,644	10.16
No especificado	77,139	.31

Fuente: INEGI, *II Censo de población y vivienda, 2005*

Una vez que se ha determinado el porcentaje de jefes de familia que saben leer y escribir, deberá establecerse cuál es el grado en el que pueden hacerlo. Para ello vamos a auxiliarnos de su nivel educativo ya que algunos organismos internacionales, entre ellos la

UNESCO y la OCDE, consideran como alfabetizadas a las personas que han concluido nueve años de escolaridad.

A primera vista las cifras demuestran que hay jefes de familia que declaran saber leer y escribir aunque no hayan cursado total o parcialmente los niveles básicos que conforman el Sistema Educativo Nacional, como puede observarse en la *figura 2*. Al respecto cabe destacar que todos los jefes de familia a partir de que realizaron estudios técnicos o comerciales con primaria completa y secundaria, completa o incompleta, dicen saber leer y escribir.

Figura 2							
Jefes de familia según su condición para leer y escribir con estudios preescolares, primaria incompleta y nivel no especificado							
	Total	Sin escolaridad o con preescolar	%	Primaria incompleta	%	No especificado	%
Total	24,803,625	2,649,592	10.68	4,737,197	19.10	547,602	2.21
No especificado	77,139	5,340	6.92	3,335	4.32	68,464	88.75
No sabe leer y escribir	2,519,644	2,097,624	83.25	324,197	12.87	97,823	3.88
Sabe leer y escribir	22,206,842	546,628	2.46	4,409,665	19.86	381,315	1.72

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005

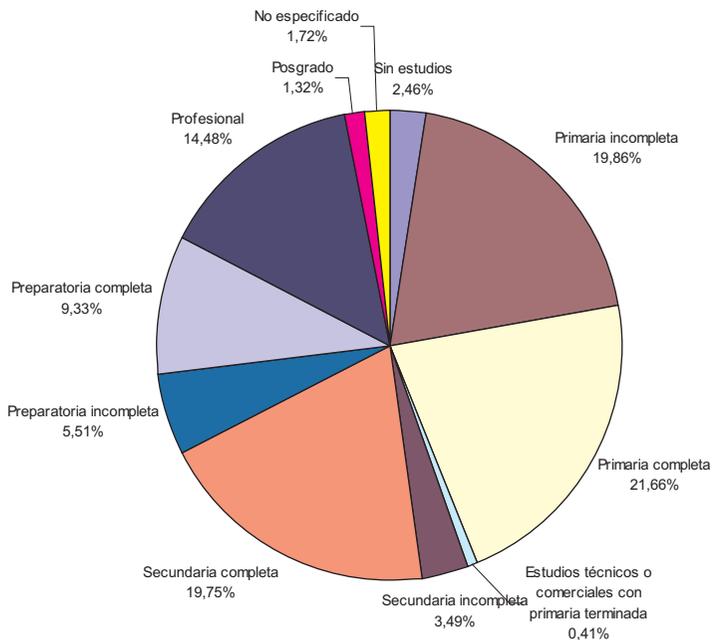
La figura anterior pone de manifiesto que de los 2 millones 649 mil 592 jefes de familia que no recibieron instrucción o que sólo la recibieron a nivel preescolar, y que corresponden al 10.68 por ciento del total de los jefes de familia, el 83.25 por ciento no aprendió a leer y escribir. En contraste, de los 4 millones 737 mil 197 que informaron haber cursado la primaria parcialmente y que no aprendieron a leer y escribir son el 12.87 por ciento.

Para continuar con el criterio de escolaridad desglosáremos, con ayuda de la figura 3, el nivel de estudio de los jefes de familia. De acuerdo con esta figura, el 1.72 por ciento no especificó su nivel de escolaridad, el 47.88 por ciento no completó nueve ciclos escolares y el 50.39 por ciento completó nueve y más años de escolaridad. En consecuencia, según el criterio establecido por la UNESCO y la OCDE,

en México el 47.88 por ciento de los jefes de familia no reúne la escolaridad para ser considerados alfabetizados.

Posiblemente quienes no cumplen con el criterio de nueve años de escolaridad son capaces de juntar letras y palabras en oraciones sencillas, pero no están preparados para una lectura de cierta complejidad y tampoco pueden incorporar la práctica de la lectura a su vida diaria. Si tuviéramos la posibilidad de hacer una evaluación más detallada encontraríamos que por tener niveles tan bajos de escolaridad muy pocos jefes de familia son capaces de incorporar la información impresa en sus actividades cotidianas, aunque se perciban a sí mismas como personas alfabetizadas.

Figura 3
Jefes de familia que saben leer y escribir según nivel de escolaridad



Fuente: INEGI, *II Censo de población y vivienda, 2005*

Desde otra perspectiva, si sumamos los 2 millones 519 mil 644 jefes de familia que dijeron no saber leer y escribir, con los 10 millones 633 mil 627 que no completaron nueve años de escolaridad, y que según los organismos internacionales ya mencionados no tienen un nivel de comprensión de lectura adecuado, y los relacionamos con el total de jefes de familia encontraremos que el 53.02 por ciento de ellos no son capaces de beneficiarse de la lectura. En estricto sentido la mayoría de las personas que contestaron que saben leer y escribir pueden juntar letras y palabras, pero el problema de considerar esa actividad como suficiente es que no obstante que se pueda hacer, no se hace ni con la velocidad necesaria ni con la comprensión de lo que se lee. La mayoría es capaz de entender textos muy sencillos, pero la complejidad de leer y comprender textos técnicos, científicos o literarios de un nivel superior no es cosa fácil.

Población de cinco años y más por su condición para leer y escribir y analfabetismo

De los más de 103 millones de personas que viven en México, 90.2 millones son mayores de cinco años y de éstos no sabe leer el 10.9 por ciento, sabe leer 88.7 por ciento y no especificó el 4 por ciento. Por la edad, muchos de ellos están en el proceso de aprender a leer y escribir o bien ya lo hicieron, pero también hay quienes no lo harán.

En números absolutos la población de cinco años y más según su condición para leer y escribir son los que ilustra la *figura 4*.

Figura 4		
Población de 5 y más años por condición para leer y escribir		
	Total	%
Población de 5 años y más	90,266,425	100
No sabe leer y escribir	9,838,642	10.9
Sabe leer y escribir	80,064,815	88.7
No especificado	363,068	0.4

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005

Se puede analizar la condición para leer y escribir desde diversas perspectivas, algunas de ellas se exponen a continuación:

La población de habla indígena

El 5.81 por ciento de la población habla lengua indígena, y aunque es una minoría, hay que reconocer que constituye el estrato social con mayor rezago educativo pues el 31.43 por ciento no sabe leer y escribir. La equidad en los servicios educativos es fundamental ya que, por ejemplo, el millón 889 mil 843 personas de lengua indígena que no sabe leer y escribir representa el 23.9 por ciento del total de la población que no sabe leer y escribir en México. Las cifras detalladas se encuentran en la *figura 5*.

	Total	No sabe leer y escribir	Sabe leer y escribir	No especificó
Población de 5 años y más	90,266,425	9,838,542	80,064,815	363,068
No habla lengua indígena	83,704,299	7,905,810	75,721,435	77,054
Habla lengua indígena	6,011,202	1,889,843	4,110,970	10,389
No especificado	550,924	42,889	232,410	275,625

Fuente: INEGI, *II Censo de población y vivienda, 2005*

El género

Las cifras sobre la condición para leer y escribir tienen un significado diferente si se observan desde la perspectiva de género con ayuda de la *figura 6*.

	Total	Hombres	Mujeres
Población de 5 años y más	90,266,425	43,667,843	46,598,582
No sabe leer y escribir	9,838,542	4,347,492	5,491,050
Sabe leer y escribir	80,064,815	39,137,468	40,927,347
No especificó	363,068	182,883	180,185

Fuente: INEGI, *II Censo de población y vivienda, 2005*

Dado que la población mexicana es mayoritariamente femenina, no sorprende que el 55.81 por ciento de las personas que no saben leer y escribir sean mujeres y que el 51.12 por ciento de la población que sabe leer y escribir también lo sea. Sin embargo si trasladamos este análisis a la población de lengua indígena, como ocurre en la *figura 7*, encontramos que a pesar de que son más mujeres que hombres la tendencia se invierte.

Figura 7			
Población de 5 y más años que habla lengua indígena por condición para leer y escribir y género			
	Total	Hombres	Mujeres
Habla lengua indígena	6,011,202	2,959,064	3,052,138
No sabe leer y escribir	1,889,843	739,647	1,150,196
Sabe leer y escribir	4,110,970	2,214,920	1,896,050
No especificó	10,389	4,497	5,892

Fuente: INEGI, *II Censo de población y vivienda, 2005*

El 24.99 por ciento de los hombres no saben leer y escribir mientras que el 74.85 por ciento sí; en contraste las mujeres que no saben leer y escribir suman el 37.68 por ciento contra el 62.12 por ciento de las que sí pueden leer y escribir. En un contexto más general, las mujeres indígenas que no saben leer y escribir son el 20.94 por ciento de todas las mujeres mexicanas que están en esa condición.

La edad

La edad de la población es una variable de control bajo la cual se agrupan los siguientes aspectos vinculados con la habilidad para leer y escribir:

- ❖ La condición de asistencia escolar, la población con escolaridad, y la población sin escolaridad se contabiliza a partir de los cinco años de edad.
- ❖ La aptitud para leer y escribir se contabiliza de los seis a los 14 años de edad.
- ❖ La condición para leer y escribir se contabiliza a partir de los seis años de edad.

- ❖ El alfabetismo, los alfabetas y los analfabetas, se contabilizan a partir de los 15 años de edad.

Llama la atención que en este II Censo se incluya bajo el concepto de condición para leer y escribir a la población de cinco años, cuando en los Censos Generales de Población, otras encuestas e incluso en la definición de conceptos se señala que esta condición debe aplicarse a las personas de seis y más años. No es clara la causa de que se haya bajado la edad para establecer la mencionada condición; no obstante aunque pareciera que en las definiciones no se ha hecho, en la forma en que se agrupan los datos no queda duda. En las figuras anteriores se ha respetado el criterio establecido por el INEGI, pero en la tabla 8 hemos intentado desagregar por grupos de edad.

Figura 8			
Población de 5 años y más según su condición para leer y escribir, divididos en segmentos generales			
	Total	Población de 5 a 14 años	Población de 15 y más años
Total	90,266,425	21,463,861	68,802,564
No sabe leer y escribir	9,838,542	4,090,729	5,747,813
Sabe leer y escribir	80,064,815	17,138,956	62,925,859
No especificó	363,068	234,176	128,892
Fuente: INEGI, <i>II Censo de población y vivienda, 2005</i>			

El 23.77 por ciento de la población de cinco y más años tiene entre cinco y 14 años y entre ellos está el 41.57 por ciento de la población que no sabe leer y escribir, situación que se comprende dado que se encuentran inmersos, la gran mayoría, en el Sistema Educativo Nacional. El 76.22 por ciento corresponde a personas mayores de 15 años, y en este segmento de la población se ubica el 58.42 por ciento de quienes no saben leer y escribir en México. Al realizar el mismo análisis en la población de habla indígena, *figura 9*, encontramos que el 22.22 por ciento de la población tiene entre cinco y catorce años y que el 77.77 por ciento es mayor de 15 años de edad. Con respecto a la población que no sabe leer y escribir, el 21.79 por ciento tiene entre cinco y 14 años y el 78.20 tiene 15 años y más.

Figura 9
Población de 5 años y más de habla indígena según su condición para leer y escribir divididos en segmentos generales

	Total	Población de 5 a 14 años	Población de 15 y más años
Total	6,011,202	1,335,697	4,675,505
No sabe leer y escribir	1,889,843	411,862	1,477,981
Sabe leer y escribir	4,110,970	919,359	3,191,611
No especificó	10,389	4,476	5,913

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005

En los tabulados básicos, resultados definitivos, del II Censo encontramos que la población de seis años y más años según su condición para leer y escribir subdivididos por sexo son los de la *figura 10*.

Figura 10
Población de 6 y más años según condición para leer y escribir y sexo

	Total	Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	No especificó
Población de 6 años y más	88,120,543	79,885,601	8,024,862	210,080
Hombres	42,576,886	39,047,601	3,424,464	104,819
Mujeres	45,543,659	40,838,000	4,600,398	105,261

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005

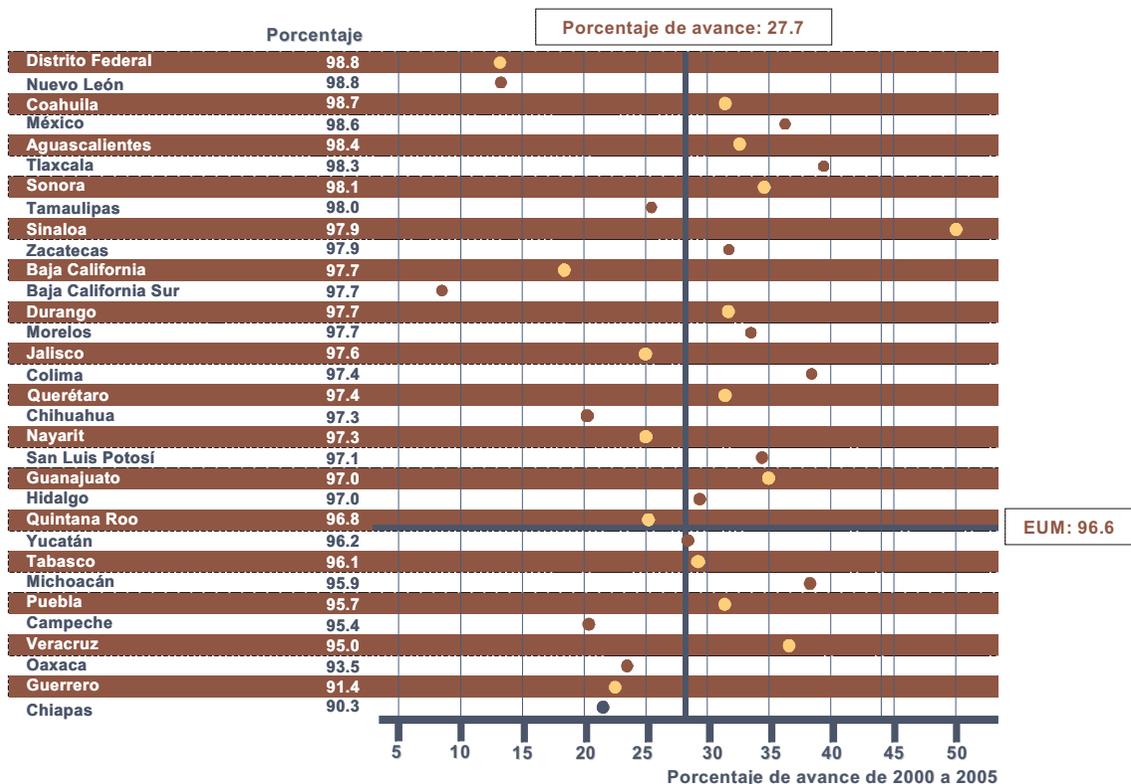
Según esta figura, el 90.65 por ciento de la población de seis y más años sabe leer y escribir, y el 9.10 no sabe. Las cifras de este segmento de la población subdividido por género demuestran que el 91.71 por ciento de hombres y el 89.66 por ciento de las mujeres saben leer y escribir, y que el 8.04 por ciento de hombres y el 10.10 de mujeres no saben leer y escribir.

Con relación a la población de ocho a 14 años de edad que sabe leer y escribir, se observa un incremento de 1.3 puntos porcentuales al pasar del 95.3 de 2000 al 96.6 por ciento en 2005. Los hombres pasaron del 94.9 en 2000 al 96.3 en el año 2005, las mujeres del 95.6 de 2000 al 97 por ciento en 2005 lo que representa un incremento de 1.4 puntos en ambos casos. Por otra parte, las cifras anteriores pue-

den interpretarse como que son más las mujeres que saben leer y escribir, además estas cifras indican que se mantiene una diferencia favorable a las mujeres, en comparación con los hombres de 0.7 por ciento tanto en 2000 como en 2005. Si comparamos hombres y mujeres con la tasa general, veremos que los hombres están 0.3 puntos por abajo y que las mujeres se ubican 0.7 puntos por arriba de el porcentaje de la población general.

La aptitud para leer y escribir ha alcanzado al 96.6 por ciento de la población de ocho a 14 años de edad, con un avance porcentual de 27.7 con relación al año 2000, como puede observarse en la *figura 11*.

Figura 11
Porcentaje de aptitud para leer y escribir y avance en la aptitud de la población de 8 a 14 años por entidad federativa 2000-2005.



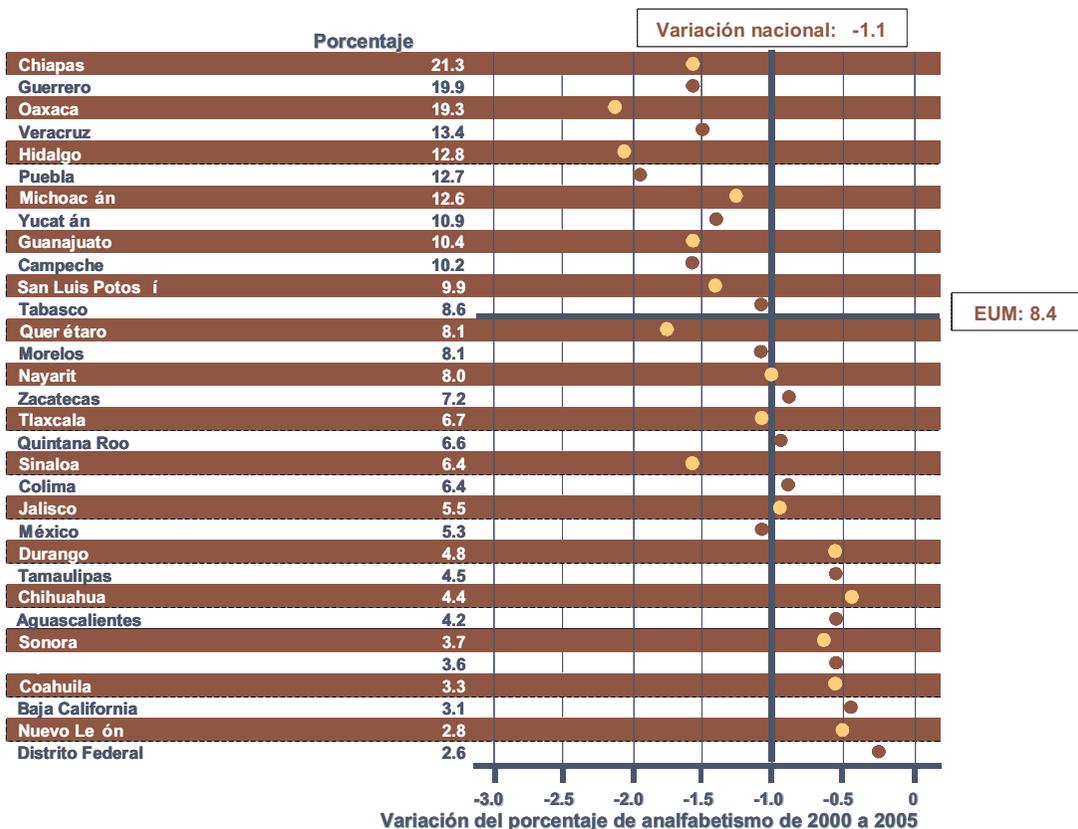
La condición de alfabetismo se aplica a las personas de 15 años y más, ya que se parte del principio de que los menores a esta edad están en el proceso de aprender a leer y escribir por lo que se les excluye. A los 15 años y en situaciones normales una persona debía haber concluido la secundaria, es decir nueve ciclos escolares. La tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más ha decrecido del 9.5 por ciento en el año 2000 al 8.4 en 2005 según la síntesis de resultados del II Censo. Sin embargo, debido a la forma en que se presentan las estadísticas actualmente en el sitio web del INEGI, que no permite al lector observar con claridad cuales son las cifras sobre el alfabetismo en México, se ha elaborado la *figura 12*.

Figura 12		
El alfabetismo en México		
	Total	%
Población de 15 años y más	68,802,564	100
Analfabetas	5,747,813	8.35
Alfabetas	62,925,859	91.46
No especificado	128,892	0.19
Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005		

Como ha quedado demostrado, la pertenencia a grupos minoritarios influye notablemente en la adquisición de la condición para leer y escribir, por ello analizaremos el alfabetismo desde la perspectiva de quienes hablan alguna lengua indígena con auxilio de la *figura 13*.

Figura 13		
Alfabetismo y lengua indígena.		
	Total	%
Población de 15 años y más	4,675,505	100
Analfabetas	1,477,981	31.61
Alfabetas	3,191,611	68.26
No especificado	5,913	.13
Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda, 2005		

Figura 14
Tasa de analfabetismo de la población de 15 años y más por entidad federativa 2000 y 2005.



Comparar las cifras generales sobre el analfabetismo y las del analfabetismo entre las personas de lengua indígena permite advertir que el 25.71 por ciento del total de analfabetas pertenece a comunidades indígenas.

A pesar de que el analfabetismo decreció el 1.1 por ciento, pasando del 9.5 al 8.4 por ciento a nivel nacional, existen diferencias significativas entre los estados que integran la República Mexicana como puede observarse en la *figura 14*. Los estados con mayor desarrollo

tienen índices muy bajos de analfabetismo en tanto que aquellos más deprimidos económicamente sustentan los índices más elevados. No es coincidencia que estados como Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Veracruz tengan los más altos niveles de analfabetismo y que una buena parte de su población sea indígena.

Por otra parte, con relación a la tasa de analfabetismo, la diferencia entre géneros se invierte. En el año 2000 el total de analfabetas fue del 9.5 por ciento y en el año 2005 de 8.4 por ciento, decreciendo 1.1 puntos porcentuales. Los hombres pasaron del 7.4 del 2000 al 6.8 por ciento en 2005; el analfabetismo entre las mujeres también disminuyó al pasar del 11.3 de 2000 al 9.8 por ciento en 2005. El decremento en la tasa del analfabetismo femenino fue del orden del 1.5 por ciento, y el masculino del 0.6 por ciento. Un segundo aspecto interesante que demuestra una acelerada disminución de la tasa de analfabetismo entre hombres y mujeres es el que se refiere a la diferencia entre unos y otras que en el año 2000 era de 3.9 puntos porcentuales y que en el 2005 se redujo al tres por ciento.

Población de cinco años y más por condición para leer y escribir, asistencia escolar y nivel de escolaridad

Ha quedado asentado que de los 90 millones 266 mil 425 mexicanos mayores de cinco años el 10.9 por ciento no sabe leer y que el 88.7 por ciento sí sabe hacerlo. Ahora nos interesa, como en el caso de los jefes de familia, determinar a que nivel pueden hacerlo, y para ello nos auxiliaremos de dos aspectos fundamentales: la asistencia escolar y el nivel de escolaridad.

Sólo para fines de referencia empecemos por determinar si quienes manifestaron que no saben leer forman o formaron parte del Sistema Educativo Nacional, para ello sirvámonos de la *figura 15*.

Dado el rango de edad en que se basa la figura es evidente que la mayoría de los mexicanos que expresaron escolaridad preescolar y primaria incompleta están aún inmersos en el sistema educativo, por ello el dato más significativo es el de los mexicanos sin escolaridad.

Figura 15
Población de 5 años y más que manifestó no saber leer y escribir y su nivel de escolaridad.

	No sabe leer y escribir	%
No especificó nivel escolar	384,986	3.91
Sin escolaridad	5,202,317	52.88
Preescolar	2,848,184	28.95
Primaria incompleta	1,403,048	14.26
Profesional	7	0.00
Total	9,838,542	100

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005.

En el mismo sentido resulta necesario establecer la cantidad de mexicanos que según su condición para leer y escribir asisten a la escuela, de acuerdo a la *figura 16*.

Figura 16
Población de 5 años y más según su condición para leer y escribir y asistencia a la escuela

	Total	No asiste	Asiste	No especificado
Población de 5 años y más	90,266,425	60,960,908	28,588,713	716,804
No sabe leer y escribir	9,838,542	6,081,424	3,634,852	122,266
Sabe leer y escribir	80,064,815	54,853,786	24,876,014	335,015
No especificado	363,068	25,698	77,847	259,523

Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005.

Los mexicanos que asisten a la escuela en sus diferentes niveles, desde preescolar hasta posgrado, son el 31.67 por ciento, es decir 28 millones 588 mil 713. De éstos el 12.71 por ciento, 3 millones 634 mil 854, no saben leer y escribir y representan a la vez el cuatro por ciento del total de la población mayor de cinco años

Como ya se ha mencionado anteriormente quienes no saben leer y escribir suman el 10.89 por ciento de la población mayor de cinco años y el 61.81 por ciento de este estrato no asiste a la escuela, lo que minimiza la posibilidad de que supere su condición de analfabetismo.

Llama la atención que 363 mil 68 personas no especificaron si sabían leer y escribir y 716 mil 804 no proporcionaron información sobre si asisten o no a algún nivel escolar. Aunque sus porcentajes son bajos, deben tomarse en cuenta ya que existe la posibilidad de que no lo especificaran, no porque se sientan orgullosos de saber leer y escribir o de su asistencia a la escuela, sino más bien porque no se sienten cómodos proporcionando esa información.

Siguiendo la dinámica de las figuras anteriores, la *figura 17* representa a la población de entre 5 y 14 años de edad según su condición para leer y escribir y su asistencia a la escuela.

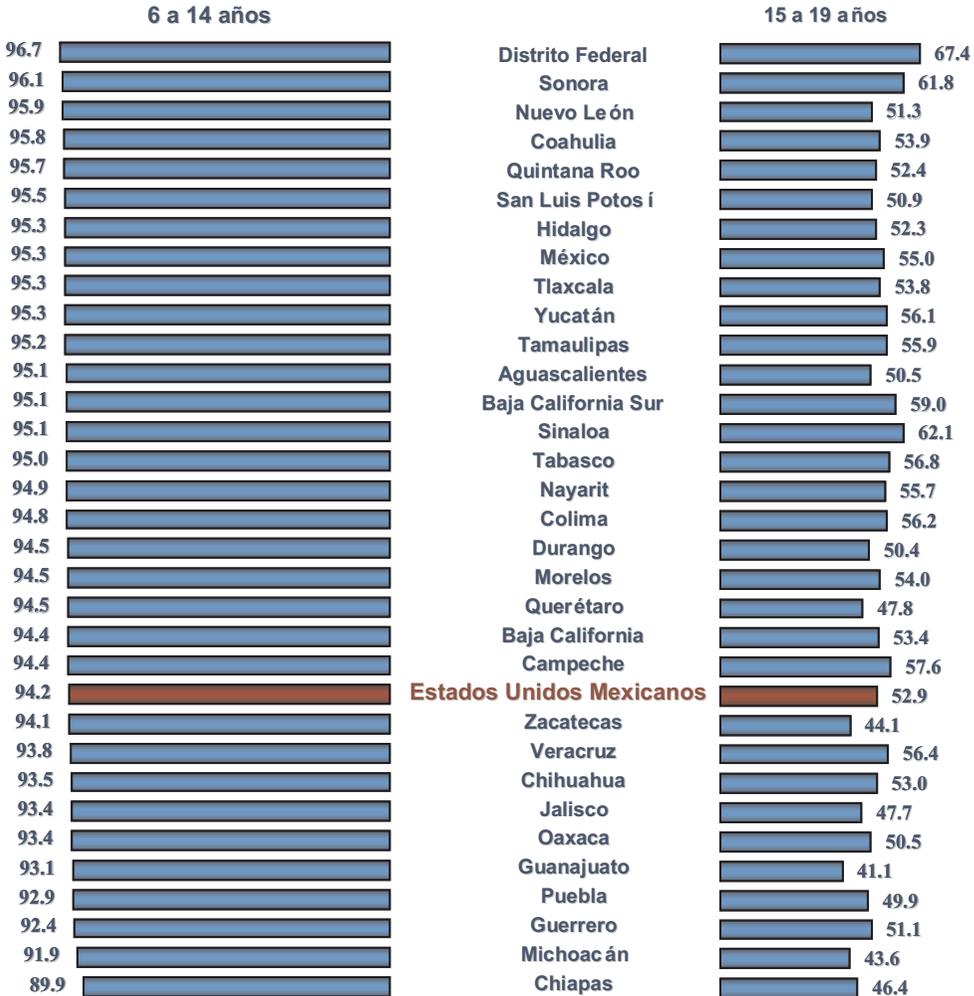
<i>Figura 17</i> Población de 5 a 14 años, según su condición para leer y escribir y asistencia a la escuela.				
	Total	No asiste	Asiste	No especificado
Población de 5 a 14 años	21,463,861	1,205,152	20,032,215	226,494
No sabe leer y escribir	4,090,729	465,846	3,590,427	34,456
Sabe leer y escribir	17,138,956	734,808	16,367,205	36,943
No especificado	234,176	4,498	74,583	155,095
Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005.				

No es mi intención ahondar en estas cifras dado que es posible que la gran mayoría de población que compone este segmento, continúe en el sistema educativo, con excepción de unos 63 mil 510 jóvenes de entre 10 y 14 años que no saben leer y que no asisten a la escuela. Por otra parte en la *figura 18* podemos observar el porcentaje de niños de seis a 14 años y jóvenes de 15 a 19 años que asiste a la escuela por entidad federativa.

De acuerdo al gráfico de la *figura 18* el 94.2 por ciento de los jóvenes entre seis y 14 años asisten a la escuela, por las edades se puede inferir que cursan la primaria y la secundaria. Por otro lado, entre los jóvenes de 15 a 19 años se observa que poco más de la mitad, sólo el 52.9 por ciento, continúa en formación.

Figura 18

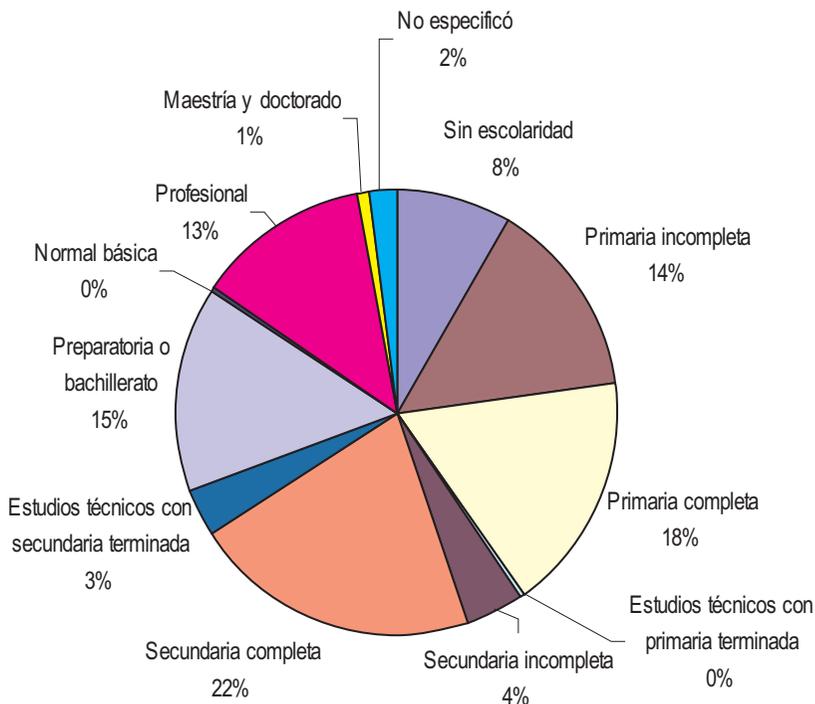
Porcentaje de niños de 6 a 14 años y jóvenes de 15 a 19 años que asiste a la escuela por entidad federativa 2005.



Tomado de: INEGI, *II Censo de población y vivienda 2005*, Síntesis de resultados Estados Unidos Mexicanos. 2006. Disponible en:

<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/sintesis.pps>
[26 Junio 2006]

Figura 19
Población de 15 años y más según su nivel de escolaridad



Fuente: INEGI, II Censo de población y vivienda 2005.

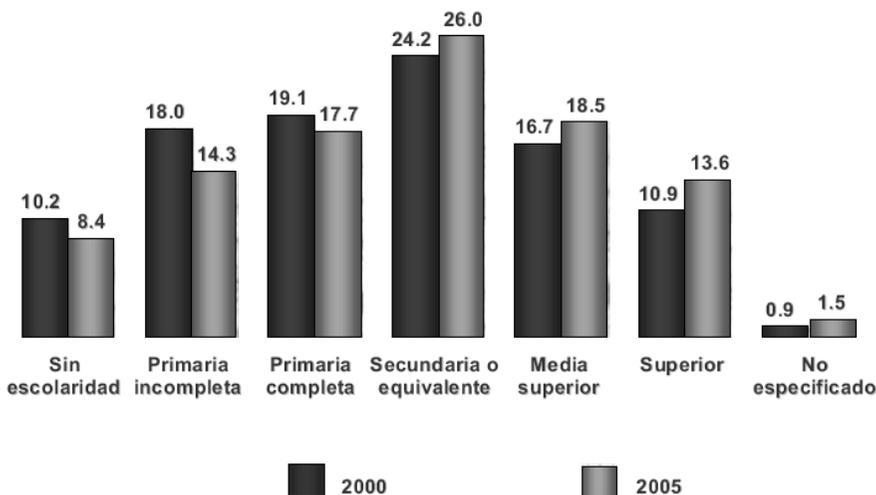
El siguiente aspecto que se tomará en cuenta es el nivel de escolaridad de la población dado que como se ha indicado, organismos internacionales como la UNESCO y la OCDE consideran que sólo tras acreditar nueve ciclos escolares una persona puede ser considerada como alfabetizada. Por ello en la *figura 19* se presentan los niveles de escolaridad de la población de 15 y más años de edad en México.

De acuerdo con las cifras de la *figura 19*, 30 millones, 811 mil 584 mexicanos no han completado nueve ciclos escolares por lo que según el criterio de escolaridad no han sido alfabetizados, esa cifra representa en 44.78 por ciento de la población de 15 y más años.

A pesar de que quienes concluyeron la primaria, realizaron estudios técnicos con primaria concluida y quienes cursaron parcialmente la secundaria manifiestan saber leer y escribir, su nivel de lectura y escritura puede ser muy limitado.

Al analizar la distribución porcentual de la población de 15 años y más por nivel educativo encontramos cambios interesantes entre los resultados del Censo de 2000 y el Censo de 2005, según indica la *figura 20*. Las personas que manifestaron no tener escolaridad disminuyeron del 10.2 por ciento en 2000 al 8.4 por ciento en 2005; quienes dijeron que tenían la primaria incompleta también disminuyeron al pasar del 18 por ciento en 2000 al 14.3 por ciento en 2005. Con relación a quienes indicaron haber concluido la primaria también se observa una disminución del 19.1 por ciento en 2000 al 17.7 por ciento en 2005; después de este nivel los números del Censo de 2005 son más elevados que los de 2000, indicando con ello que México experi-

Figura 20
Distribución porcentual de la población de 15 años y más por nivel educativo 2000 y 2005.



Tomado de: INEGI, *II Censo de población y vivienda 2005*, Síntesis de resultados Estados Unidos Mexicanos. 2006. Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/sintesis.pps> [26 Junio 2006]

mentó un mayor crecimiento en educación. Los datos relativos a la secundaria concluida alcanzó un porcentaje mayor en 2005 que en 2000 al contar ahora con 26 por ciento, dos puntos porcentuales más que en el 2000 que fue del 24.2.

Aunque el promedio general de escolaridad de la población de 15 años y más aumentó punto seis de 2000 a 2005, al pasar de 7.5 a 8.1, la diferencia entre hombres y mujeres continúa siendo la misma. A pesar de que las mujeres han incrementado su promedio escolar, los hombres tienen una media mayor al reunir punto cinco más que éstas. Así el promedio de los hombres en 2000 fue de 7.7 y en 2005 de 8.2, las mujeres en cambio pasaron del 7.2 en 2000 a 7.7 en el mismo periodo. El incremento en la escolaridad no ha podido cerrar la brecha educativa que existe entre hombres y mujeres.

Algo que se debe tomar en cuenta es que de los 6 millones 232 mil 428 mexicanos que manifestaron no tener escolaridad 5 millones 202 mil 317 no saben leer y escribir, cifra que representa el 83.4 por ciento, sin embargo el 16.6 por ciento manifestó saber leer y escribir, de ser cierto, seguramente sus habilidades lectoras son muy rudimentarias e insuficientes para garantizar que pueden hacer uso de la lectura y la escritura en forma exitosa y que sean capaces de incorporarla en sus vidas como un instrumento que haga la diferencia en sus habilidades de informarse y auto educarse.

El porcentaje de la población de cinco a 14 años que asiste a la escuela ha aumentado en los últimos cinco años pasando del 89.2 en 2000 a 93.3 en 2005. Los hombres presentan un incremento del 89.5 por ciento en 2000 al 93.3 por ciento en 2005; del mismo modo las mujeres pasaron de 89 al 93.4 por ciento respectivamente, observándose un porcentaje mayor que el de los hombres por vez primera.

Lectura, escritura y habilidad aritmética

Es común que al evaluar la capacidad o nivel de alfabetismo de una sociedad se incluya la variable relacionada con las habilidades aritméticas, las que cuando menos son las de sumar y restar. En otros países se incluye también la capacidad para realizar multiplicaciones y divisiones. En el *II Censo de Población* esta variable no fue inclui-

da o sea que para medir el nivel de alfabetismo se basa en una respuesta a la pregunta sobre leer y escribir.

Mientras no usemos criterios más rigurosos para evaluar las habilidades y capacidades vinculadas con la lectura de los habitantes del país, estamos reuniendo información que aunque útil no nos permite evaluar la situación de los mexicanos con relación a criterios internacionales.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

La documentación que respalda metodológicamente el levantamiento del II Censo de población y vivienda demuestra que este ejercicio fue realizado de igual forma que las encuestas y censos anteriores; sin embargo, la presentación de los datos responde a un formato más flexible sí, pero que dificulta hacer un seguimiento puntual de las cifras con fines de comparación con las estadísticas precedentes, y en las que se omiten variables tan relevantes como el alfabetismo. No obstante es posible descubrir que las cifras de aquellos que saben leer y escribir se han incrementado y que las de quienes no saben se han reducido. Estos datos nos hablan de una mejora cuantitativa de las habilidades de la población mexicana ante la lectura y que desde luego no se pretende minimizar.

Hay que señalar que las cifras que cuantifican del analfabetismo sobre la base del nivel de escolaridad son también alentadoras. De acuerdo al censo del año 2000 el 53.1 por ciento de la población mayor a los 15 años no había completado nueve años de escolaridad pero ese porcentaje decreció 8.32 puntos porcentuales. Ahora la población mayor de 15 años que no ha cursado nueve ciclos escolares es el 44.78 por ciento, y el promedio de escolaridad de este segmento de población se ha elevado, de 7.5 a 8.1 años de 2000 a 2005.

Por otra parte, al reunir los datos sobre la condición de los mexicanos para leer y escribir siguen sin incluirse las habilidades aritméticas básicas como uno más de los requisitos para ser considerado alfabetizado. Por ello, las cifras generales no reciben la influencia de esta va-

riable ya que de otro modo, es posible, los resultados no fueran tan halagüeños.

Evidentemente es necesario estudiar el fenómeno de la lectura en México más allá de los datos aportados por la respuesta a una pregunta que no incluye otras variables como las habilidades aritméticas, y que en última instancia tampoco evalúa la influencia de la habilidad para leer en la vida de las personas como instrumento de educación, superación y mejoramiento en otros ámbitos de la vida como son la salud, la alimentación, la diversión y el entretenimiento, entre otros.

RECURSOS ELECTRÓNICOS CONSULTADOS

INEGI, *II Censo de población y vivienda 2005*. c2006. Disponible en <http://www.inegi.gob.mx/est/default.asp?c=6224> [Junio 27, 2006]

INEGI, *XII Censo general de población y vivienda 2000*. Disponible en <http://www.inegi.gob.mx/est/default.asp?c=701> [Junio 27, 2006]

Las sociedades multiculturales, una realidad que impacta a la Bibliotecología

ESTELA MORALES CAMPOS

LOS TEMAS DE ESTUDIO DE LA BIBLIOTECOLOGÍA Y SUS CAMPOS DE INTERACCIÓN

En un recorrido histórico de cómo se ha conformado el conocimiento bibliotecológico, se aprecia una suma de saberes que comienza desde que se encontraron registros de información que ahora identificamos como parte de la Bibliotecología. Esos inicios documentados los podemos identificar en Europa y después, como reflejo y por recibir una educación y una cultura eurocentrista, abrevamos de este conocimiento en América. En esas primeras épocas, los trabajos de investigación fueron estimulados por los registros del pensamiento y por los materiales correspondientes, como las tablillas, el pergamino, el papel, los manuscritos y la imprenta, así como por la ornamentación, las miniaturas, los grabados, la encuadernación y, por supuesto, los contenidos y el rescate y agrupación de éstos por autor, por tema y por las demás especializaciones de la Bibliotecología.¹

Entre estos temas, se destacaron los relacionados con los registros y los libros; posteriormente, resaltaron los contenidos y las bibliotecas. Pasaron siglos para que los estudios sobre el usuario, los bibliotecarios, la interacción con la sociedad y su impacto en los objetos de estudio de la Bibliotecología y las necesidades de investigación se hicieran presentes y obligados.

1 Alvin M. Schrader, *Toward a Theory of Library and Information Science*, Indiana, Indiana University, Thesis Ph. D., 1983, vol. 1.

Los temas ya citados, o los nuevos que surgen de los cambios sociales y tecnológicos, se pueden estudiar desde sus principios teóricos, que normalmente, en un plazo más largo, permiten modificar las soluciones a problemas de la vida real, del encuentro cotidiano entre la información y el bibliotecario, el usuario y cualquier otro especialista que trabaja o utiliza la información; o bien, permiten innovar o crear una solución o un enfoque, tanto a aspectos técnicos, tecnológicos, metodológicos o teóricos. Pero también la investigación bibliotecológica puede abordar problemáticas urgentes de aspectos operativos; la investigación aplicada es pragmática, sus propósitos son más específicos, más inmediatos.

La Bibliotecología debe explorar más los temas clásicos y, al mismo tiempo, indagar en nuevas perspectivas, nuevos temas y nuevas relaciones con otras disciplinas y metodologías.

En la actualidad, toda disciplina se nutre de otras áreas del conocimiento y, en reciprocidad, ofrece sus principios y enfoques a éstas. Los fenómenos físicos y sociales están interrelacionados con el comportamiento, organización y uso de la información; por lo tanto, la Bibliotecología requiere de enfoques y metodologías interdisciplinarias, ya que no se pueden ignorar las relaciones entre la información, la sociedad, la tecnología, la economía y otras áreas.²

2 Para los inicios de la investigación bibliotecológica en México se pueden consultar, entre otros textos: Adolfo Rodríguez Gallardo, "Algunas reflexiones sobre la investigación bibliotecológica", en: *Jornadas Mexicanas de Bibliotecología* (12: 1981 : San Luis Potosí). Memorias, México, AMBAC, 1982, p. 215-222; Estela Morales Campos, "La investigación bibliotecológica en México", *Bibliotecas y Archivos*, ENBA, No. 16, 1985, p. 141-151; "Las posibilidades de la investigación bibliotecológica en América Latina", *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, año 4, No. 10 (ene.-mar.), 1988, p. 21-24; "La investigación Bibliotecológica en México: por qué y para qué", *General Conference IFLA-56*, Proceeding Booklet, 7, 1990. p. 7/23-7/28; "Cuarenta años de formación de bibliotecólogos y la investigación bibliotecológica", en: Licea de Arenas, Judith (coord.), *Cuarenta y cinco años de estudios universitarios en Bibliotecología: visiones empíricas e históricas*, México, UNAM-FFYL, 2001, p. 157-171; "La investigación bibliotecológica, una rica historia y un futuro prometedor", en *Edición conmemorativa. XXV Aniversario del CUIB*, México, UNAM/CUIB, 2007 [en prensa]; Roberto Garduño Vera, "Reflexiones en torno al Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, a sus 25 años de existencia", *Ibidem*.

Hay temas que se consideran clásicos y, por lo tanto, siempre serán estudiados, porque se ha comprobado que constituyen la base para todas las innovaciones que demanda la información, sus profesionales y los usuarios. Entre los campos clásicos podemos citar: a) la organización y análisis bibliográfico (clasificación, catalogación, indización, descriptores, etc.); b) desarrollo de colecciones impresas o electrónicas (selección, adquisición, mercado editorial, industria de la información, etc.); c) usuarios (formación, orientación, alfabetización informativa); d) servicios (consulta, disseminación selectiva, recuperación de información electrónica, bibliográficos, etc.); e) tipos de biblioteca (públicas, universitarias, nacionales, repositorios electrónicos); f) automatización y tecnologías de la información y comunicación (procesos, sistemas, programas); g) evaluación cualitativa y cuantitativa (modelos matemáticos, infometría, etc.), y h) educación bibliotecológica (formal, abierta, en línea, mercado de trabajo, tecnologías para la educación, etc.).

Además de estos temas, los cambios en la sociedad, la ciencia, la tecnología, la economía, el mercado, la política, los procesos democráticos, los derechos naturales y la legislación internacional, entre otras circunstancias, han influido y determinado el ciclo de la información: su generación, su organización y su uso. Todo ello obliga a plantear nuevos temas y nuevas áreas de estudio: el derecho de autor, el derecho a la información, la libertad intelectual, la Sociedad de la información y del conocimiento, las políticas de información, la Internet, los motores de búsqueda, el *open access*-libre acceso, los repositorios electrónicos por tipo de material, el costo de la información, la lectura, la brecha digital, la equidad en costo y acceso, y otros más.

Asimismo, se tienen que tomar en cuenta elementos y circunstancias del mundo global que nos han permitido apreciar múltiples aristas de la cultura de cada uno de los países, así como el ir y venir de sus influencias, de sus mezclas, de sus aportaciones a las culturas local y global. Precisamente, tenemos que entender el ciclo de la información dentro de la multiculturalidad, la pluralidad y la diversidad de manifestaciones humanas, creencias e ideologías de pueblos que generan información y la usan.

LA CONVIVENCIA DE CULTURAS, CONSTANTE ACONTECER HISTÓRICO O NOVEDAD

La globalización, que es un tema de nuestro tiempo y del pasado, va de la mano con una intensa y dinámica movilidad, de tránsito, de flujos humanos y de productos, de ideas y conocimientos que van y vienen en múltiples direcciones de manera física y virtual.

La globalización no es una totalidad geográfica e histórica, constituye una interacción entre espacios, épocas y hechos; entre sociedades que incorporan sus culturas y sus ideas, suman y restan singularidades, particularidades y universalidades.

Cada espacio geográfico, el local o el global, está habitado por grupos humanos que han construido, desarrollado, formado sus propias culturas, las cuales se pueden multiplicar a través de mezclas y adiciones que han sido posibles por los desplazamientos de productos, ideas y creencias de los hombres que se han movido por el mundo conocido en cada una de las épocas que les ha tocado vivir.

Para tener un punto claro de referencia cuando hablamos de cultura en este documento, nos referimos al conjunto de rasgos espirituales, materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a un grupo social, además de los modos de vida, los sistemas de valores, tradiciones y creencias; en el sentido más amplio, la cultura incluye toda aportación humana que de manera original no nos dio la naturaleza, bien sean expresados en símbolos, productos, prácticas, que pueden ser distintivos de estos grupos y suelen transmitirse en el tiempo y el espacio, de una generación a otra y de un lugar a otro.³

En este sentido, se puede diferenciar entre cultura heredada y cultura adquirida. La primera es la transmitida de una generación a otra, entre un mismo grupo al que se tiene sentido de pertenencia a través del tiempo y la socialización; la segunda la componen los elementos que, por propia decisión o inmersión, adquiere el individuo a través

3 Declaración universal de la UNESCO sobre la diversidad cultural ; Guillermo de la Peña, cit. en: León Olivé, *Multiculturalismo y pluralismo*, México, Bs. As., Paidós- UAM-FFyL, 1999, p. 41.

de los otros grupos con los que se relaciona (educativos, científicos, sociales).

De cada grupo social, grande o pequeño, concentrado o extendido en un territorio, en el mundo se generan un sinnúmero de culturas, una diversidad tan rica no sólo por la cantidad de culturas sino por la variedad de manifestaciones de cada una de ellas.

La movilidad y el flujo de personas o de sus creencias, ideas y productos, además de los movimientos migratorios, propician la comunicación y el enlace de culturas; lo que nos enfrenta a una realidad manifestada desde los orígenes de la humanidad, pero con una gran visibilidad en nuestros días: el multiculturalismo, la multiculturalidad y la interculturalidad.

La multiculturalidad, además de reconocer la diversidad de culturas y “la pluralidad de la razón y del sentido a la vez de comprender la igualdad y diversidad de los sujetos”,⁴ también abre el camino a esa interacción y mezcla de culturas, junto con la creación de espacios en que surgen nuevas expresiones que mezclan, conjuntan o integran manifestaciones de dos o más culturas para dar paso a la interculturalidad.

La realidad del multiculturalismo en el ámbito de la información y la Bibliotecología nos enfrenta a comunidades sociales, laborales, políticas, científicas y educativas, todas ellas multiculturales que requieren información en su vida cotidiana y profesional. En este sentido, la IFLA considera al multiculturalismo como la coexistencia de diversas culturas,⁵ entendiendo a la cultura en su forma más amplia, con base en la definición de UNESCO, es decir, incluye a los diversos grupos étnicos, religiosos y políticos que pueden manifestarse en

4 Luis Villoro, *Estado plural, pluralidad de culturas*, México, UNAM-FFyL- Paidós, 1999.

5 IFLA, “Definiendo “multiculturalismo”, Informe final remitido por Clara M. Chu, Ekaterina Nikonorova y Jane Pyper, marzo 18, 2005, Library Services to Multicultural Populations Section: <http://www.ifla.org/VII/s32/index.htm> ; IFLA “Servicios Bibliotecarios Multiculturales”, Sección sobre Servicios Bibliotecarios para Poblaciones Multiculturales, “Raison d’être des services multiculturels de bibliothèques [Spanish], <http://www.ifla.org/VII/s32/index.htm>

una pluralidad de comportamientos, creencias, ideas e ideologías, además de los diferentes estilos de comunicación.

El reconocimiento a la diversidad y a la pluralidad debería llevar implícito el deseo de la integración, no el de la atomización o el de la balcanización de los países, las regiones o el mundo; debe contemplar el pleno respeto y aceptación al otro, a la otra cultura, y no sólo a la tolerancia, que puede ser un principio endeble con tentación a la exclusión, lo cual echaría por tierra la convivencia en este mundo multicultural. En ese contexto, es necesario buscar caminos dirigidos hacia valores universales que permitan construir conductas que se socialicen y posibiliten la convivencia entre la diferencia para el logro de un bien común, en un país o en una región, lo cual nos hará más fuertes para vivir con los satisfactores necesarios y adecuados en un mundo local y global.

La biblioteca y los servicios de información tienen como insumo, precisamente, la información, es decir, un producto cultural de primer orden, ya que permite el registro de la diversidad cultural y la pluralidad de ideas, de pensamientos y de sensibilidades; por ello, tanto la Bibliotecología como los servicios de información se convierten en un medio ideal para la socialización de las expresiones culturales registradas en las colecciones bibliotecarias e informativas, ya sean impresas o electrónicas.

En consecuencia, la Bibliotecología tiene que estudiar el porqué y el cómo se pueden integrar estas diferencias expresadas en los productos culturales para tenerlas accesibles a comunidades que, a su vez, son multiculturales. Con base en la libertad intelectual y en el derecho a la información (principios que también asume y defiende la IFLA, al igual que otras asociaciones internacionales y nacionales como la ALA), los especialistas de la información deben propiciar y defender el derecho a la información para que éste se ejerza por todos los usuarios, pero también por los no usuarios, es decir, por todos los ciudadanos; además, es indispensable defender la libertad intelectual que favorezca la creación, las diferentes formas de ver e interpretar un hecho, una idea, y tener la posibilidad de que los creadores y los autores puedan ser conocidos, leídos, oídos por todo aquel interesado y que

su curiosidad pueda ser satisfecha con una colección y por una institución que fomente la libertad intelectual y la infodiversidad.

LOS USUARIOS, SUS DERECHOS Y OBLIGACIONES

Actualmente, los grupos sociales son una muestra multicultural –la reconozcan y asuman, o no–, y dentro de estos grupos habrá usuarios reales y potenciales de información, más un grupo de no usuarios. Generalmente, ya sea por inercia, por comodidad o por falta de recursos, la preocupación de las bibliotecas o de cualquier otro servicio de información se enfoca a atender y a retener a sus usuarios reales y, como segunda prioridad, a explorar y a atraer a los potenciales. Para la Bibliotecología, todos los integrantes de un grupo social deben ser de interés o considerar que toda la población es potencialmente un usuario de información. Este usuario, este hombre o este ciudadano, ante la sociedad, tiene un compromiso como parte del grupo al cual pertenece.

En el campo de la información, los usuarios también tienen derechos y obligaciones; derechos como el de la información, el del libre acceso a los servicios de información producto de la libertad intelectual; el de acceder sin discriminación alguna y con equidad al saber, al conocimiento y a los servicios de información. Al mismo tiempo, tiene obligaciones, entre ellas, aunque parezca obvio, se encuentra el de ejercer tales derechos; por otro lado, tiene también la obligación de hacer posible que la pluralidad y la diversidad del multiculturalismo sean registradas en piezas informativas, que la infodiversidad en las fuentes impresas y electrónicas esté presente y sea visible.

La migración es un elemento muy importante en la integración multicultural y en la interculturalidad, ya que no sólo se desplazan las personas, sino que éstas van acompañadas de un gran equipaje cultural: lenguaje, ideas, creencias, valores, formas de vida y de comunicación, lo cual, a veces, ya está registrado en su lugar de origen, o bien, hay que registrarlo en el nuevo asentamiento; la Bibliotecología, en ese sentido, tiene que hacer énfasis en el registro, ya que ésa es la forma en que la información es objeto de estudio de dicha disci-

plina; por ende, también lo es la lectura, otro de los focos rojos no sólo de la Bibliotecología sino de la sociedad en general, pues se trata de un tema que esa disciplina tiene que enfatizar, ya que se ejerce de manera muy independiente de su lugar y tiempo de registro; además, conlleva una rica diversidad y pluralidad de ideologías, creencias y experiencias.

La Bibliotecología ha tenido el reto de la multiculturalidad desde siempre, ya que las ideas, los manuscritos y los impresos han viajado en todo momento y, con las vías de comunicación, ese flujo de la información se incrementó. En épocas más recientes, las telecomunicaciones, la computación y, ahora, las tecnologías de la información y la comunicación, agilizaron y potenciaron la migración de la información. En este movimiento, la prensa, la radio, la industria editorial, la industria de la información, la televisión, la globalización de las señales de radio y televisión, han logrado que la cultura, vía la información escrita y audiovisual, se potencie de manera considerable y más intensa a partir de la Internet.

Con la popularización de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), técnicamente cualquier usuario con acceso a éstas se encontraría en posibilidades de registrar información y, por supuesto, de tener acceso a toda la información que circule por la red o esté registrada con base a las TIC.

Ahora, la comunidad de usuarios puede estar compuesta por una rica variedad de rasgos culturales que pueden proceder de:⁶

1. Los naturales actuales de la localidad.
2. Los naturales originales de la localidad.
3. Los migrantes internos.
4. Otras minorías nacionales.
5. Los inmigrantes y sus descendientes.
6. Los refugiados y asilados por razones políticas.
7. Los residentes temporales por razones de estudio, trabajo o familiares.

6 La sección sobre servicios bibliotecarios para poblaciones multiculturales de la IFLA considera los numerales 3, 4, 5, 6

8. Los pertenecientes a minorías que se distinguen por sus ideas, gustos, modos, profesiones, idiomas, etcétera.
9. Los grupos que asimilan más de una cultura que puede generar una nueva o no.

Históricamente se ha declarado que las bibliotecas tienen su razón de ser en función de la comunidad a la que pertenecen, ya sea la población en general, o una comunidad específica (científica, académica, escolar, obrera, etc.), pero en realidad pocas veces esta comunidad se había desagregado; por ejemplo, una comunidad científica puede estar formada por una o más disciplinas, y sus componentes, a su vez, pueden tener antecedentes de otros grupos con cualidades culturales específicas. Este antecedente puede determinar su perfil de usuario, por formación académica y personal y, por lo tanto, impactar en sus necesidades de información, en las formas de buscarla o en las fuentes preferidas por tradición o por conducta adquirida.

Ante esa diversidad y esa pluralidad es conveniente citar nuevamente a la IFLA, que en el marco de su 75 aniversario promovió la *Declaración de la IFLA sobre las bibliotecas y la libertad intelectual*, en la que reconoce una sociedad diversa por cultura, raza, religión, sexo o edad; la *Declaración* no es sólo para reconocer la diferencia, sino para que la comunidad bibliotecológica actúe en consecuencia, tanto en la oferta y la demanda de información como en todos los procesos y etapas que éstos incluyen.

Respetar, promover y aceptar la rica diversidad que proviene del multiculturalismo y favorecer su registro fomenta la infodiversidad local y global. Esta infodiversidad obliga a todo ciudadano a promover la creación, difusión y circulación de ideas, pues de esa forma se les permite a los distintos grupos sociales tener un equilibrio de las diferencias y afinidades entre las regiones y bloques geográficos y entre grupos e individuos.⁷

7 Estela Morales Campos, *La diversidad informativa latinoamericana en México*, México, UNAM/CCyDEL, 2001. p. 40

EL BIBLIOTECARIO Y LOS SERVICIOS DE INFORMACIÓN

Reflexionar sobre el papel que deben jugar en la sociedad el bibliotecario y los servicios de información es urgente, porque el multiculturalismo es una realidad. Cada uno de los hombres cada vez está más consciente de que no hay un solo grupo cultural que se asuma como el patrón o modelo, como en los siglos en que el eurocentrismo dominó los cánones y modelos mundiales, sino que, hoy día, todos podemos aportar algo a la cultura universal y considerar que una forma diferente de ver la vida con respecto a otra es válida y, por lo tanto, es posible ver la diferencia como una riqueza, no como una deficiencia.

Muchas veces, los servicios de información que diseña y ofrece el bibliotecario se ven impactados por la relación de dos factores: el número de usuarios y el presupuesto; los más afortunados agregan como factor fundamental la calidad o la alta calidad para cada uno de sus usuarios. En la medida en que detectamos más diversa a la comunidad, todos nuestros procesos se pueden masificar menos, transitando a una atención más personalizada, no necesariamente individualizada, pero sí dirigida a pequeños grupos de usuarios con características afines que reflejen la diversidad y pluralidad de su comunidad. Esta diferenciación es posible en los centros de investigación, donde una atención más individualizada es una realidad, en función del número de investigadores que atienden y de la dotación presupuestal generosa que normalmente tienen; una biblioteca universitaria tiene la práctica de dividir a su comunidad por carrera, por disciplina, por grado, y ahora, además de estos elementos, deberá tomar en cuenta los ingredientes de una comunidad multicultural, no sólo por sus estudiantes inscritos *in situ* y su planta formal de profesores e investigadores, sino también por la diversidad de su comunidad académica y estudiantil virtual que consulta su colección en la Red. Una biblioteca pública también ha considerado la diversidad de su comunidad a partir de la edad y las actividades productivas de su comunidad predominante, pero no necesariamente ha tomado en cuenta los elementos de una sociedad multicultural, como los diferentes idiomas, las maneras de comunicación, los valores, las ideolo-

gías, la historia y la actualidad de diferentes pueblos y culturas que dan raíces a los usuarios de este tipo de bibliotecas.

Tomar en cuenta estas necesidades de la actualidad convulsionada de nuestro mundo, muchas veces por diferencias ideológicas, religiosas o étnicas, ayudaría al desarrollo de una sociedad más armónica, con menos conflictos, que, con mejor entendimiento del otro y el respeto del principio de aceptación de otras posturas, de otras ideas y sensibilidades, evitaría muchas agresiones y confrontaciones bélicas y facilitaría un trabajo diplomático o de relaciones humanas, laborales o políticas.

Si bien lo hasta aquí expresado se tiene que considerar como una posición de principios fundamentales de la Bibliotecología y un tema para políticas de información, tenemos que observar la práctica profesional en el mundo real y tener muy claro que, para llegar de manera focalizada a estos grupos multiculturales, se requerirá reorganizar las funciones y procesos de la biblioteca y reordenar, entre otras cosas, las tareas del personal; así, ante nuevas tareas, quizá nuevas colecciones y servicios, se tendrá que tener un respaldo presupuestal.

Entre algunos cambios que se tendrán que realizar, estará elaborar un estudio de usuarios que nos proporcione elementos para conocer la diversidad de nuestros usuarios y sus necesidades de información. A partir del estudio de usuarios, también habrá modificaciones en el desarrollo de colecciones, en la selección y la adquisición donde no sólo se buscarán nuevos títulos y nuevas colecciones, sino que se creará un nuevo diálogo con nuevos proveedores o con fuentes que faciliten estas tareas.

Una vez obtenida la colección impresa o electrónica, se tiene que pensar en su organización a fin de que realmente haya una conexión entre el usuario y el contenido de cada pieza informativa, donde el lenguaje, las formas y giros idiomáticos son muy importantes para que el usuario final pueda comprender el código internacional usado en el registro y en la recuperación de la información.

Ya resuelta la parte operativa de la organización de los procesos bibliotecarios, es necesario considerar los principios que han sustentado a la Bibliotecología y la guían hoy en la globalización con la potencialidad de las telecomunicaciones. Las vías de comunicación,

las TIC, la creatividad y la imaginación del hombre impactan de frente reafirmando los principios básicos y adoptando de forma más aplicada que declarativa otros que se derivan de la propia sociedad y del reconocimiento de la sociedad multi e intercultural, con su diversidad y pluralidad abierta, no escondida, no subterránea, no prohibida.

La Bibliotecología constituye una disciplina que tiene su razón de ser en la sociedad y en el hombre que crea el conocimiento y lo registra; y tal conocimiento hoy se toma como el motor que mueve y desarrolla a la sociedad, al grado de llamarla Sociedad de la información y del conocimiento; al respecto, hay que plantearse fuertes interrogantes:

- a) Cómo promover el uso de la información con respeto a diferentes creencias, ideas, ideologías, idiomas y culturas.
- b) Cómo garantizar la equidad en el acceso a la información.
- c) Cómo ser un agente facilitador de la participación democrática en la sociedad a partir de la información.

Y como el hacedor de realidades sería el especialista en información, el bibliotecario tiene que reeducarse, tiene que hacer un aprendizaje de las nuevas dinámicas socio-políticas que mueven al mundo y tiene que reconsiderar las funciones y los procesos bibliotecológicos, como obtener la información requerida y ofrecerla al usuario final, tomando en cuenta las nuevas demandas de la sociedad y el surgimiento de exigencias y derechos de valor universal.

Los aspirantes a desarrollarse profesionalmente en este campo, como los estudiantes, deberán hallar estos enfoques en sus planes de estudio y cursos formales, pues el que ya es practicante tomará el camino de la actualización, la capacitación y la educación continua.

Estos programas educativos, entre sus objetivos, deben generar un cambio de actitud entre los profesionales en servicio y entre los estudiantes, porque la sociedad civil ya ha iniciado el cambio al fomentar valores de respeto, tolerancia y plena aceptación del otro.

LOS RETOS DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA

La aparición de sociedades complejas multiculturales no es reciente, sino que éstas se han ido formando desde los orígenes de los grupos humanos y siempre ha existido la posibilidad de la interculturalidad; sin embargo, lo que no ha sido fácil ni se ha dado de manera cotidiana es la convivencia de los distintos grupos, el reconocimiento de esta realidad y el respeto al otro; esta actitud no se ha formado ni en la familia, ni en la escuela, ni en la sociedad en general, aunque de manera natural las sociedades de hoy sean multiculturales.

Ante esta realidad, hoy más que nunca, la Bibliotecología y la investigación que se hace en el área tiene que auxiliarse de otras disciplinas sociales, como la propia sociología, la antropología, la ciencia política, la comunicación, el derecho y la filosofía, entre otras, para dar una respuesta adecuada a muchas preguntas de investigación que puedan ofrecer soluciones a la problemática social de la información y la práctica bibliotecaria, las cuales, a su vez, interactúan con otros cuestionamientos técnicos y tecnológicos que hoy son parte integral del comportamiento y del ciclo de la información.

También se tiene que abordar el trabajo multi e interdisciplinario, porque la información se genera y se usa en una multiplicidad de ambientes y en una diversidad de necesidades provenientes de seres humanos igual de diversos y plurales. Esta información no necesariamente se usa en la biblioteca o en otras instituciones sociales tradicionalmente relacionados con la información, sino en cualquier espacio y en cualquier momento, a partir de las telecomunicaciones, las TIC, la radio, la televisión o la Internet.

Entre los temas relacionados con el multiculturalismo y la diversidad que hoy se tienen que abordar por estos equipos plurales podríamos citar, sin priorizar:

- ❖ La sociedad del conocimiento y la sociedad del desarrollo.
- ❖ La libertad intelectual y el acceso al conocimiento.
- ❖ Derechos y participación de diferentes grupos culturales, lingüísticos y étnicos.
- ❖ Interacción de grupos heterogéneos y convivencia entre mayorías y minorías.

- ❖ El derecho a la información y elementos que afectan su uso.
- ❖ La lectura y el lenguaje como llave de acceso al conocimiento.
- ❖ La alfabetización informativa en usuarios culturalmente diversos.
- ❖ La visibilidad de la información local y global.
- ❖ La migración de grupos sociales creadores y usuarios de información.
- ❖ El multiculturalismo y la pluralidad informativa.
- ❖ Servicios comunitarios de información.
- ❖ La equidad de costos y acceso.

Por supuesto que la lista no es exhaustiva, pero cada colectivo de investigación incluirá o desechará temas más relacionados con sus objetivos y requerimientos.

Cada vez más, los centros de investigación buscan una representación más plural y diversa en sus investigadores, porque esta composición también enriquecerá los temas de estudio abordados; si se desea incluir el enfoque multicultural y de diversidad y pluralidad a muchos de los proyectos sociales, esta composición ayudará. Sobre todo, si tomamos en cuenta que el trabajo profesional del bibliotecólogo está enfocado cada vez más a una comunidad que claramente tiene dos componentes que sobresalen: rasgos locales, y perfiles internacionales y globales que se representan claramente en las demandas de información.

Esta situación se ve como causa y efecto de la movilidad y la tendencia a la internacionalización de los estudiantes, de sus universidades y planes de estudio; lo mismo podríamos decir de la práctica profesional del mercado de trabajo vinculado a ofertas de empresas con normas internacionales combinadas con adecuaciones locales que permiten un flujo constante de profesionales y mano de obra en general.

Si bien siempre encontraremos una cultura dominante, habrá que reconocer los espacios para otras manifestaciones culturales que propicien la interculturalidad, como lo es la biblioteca; así, cada vez más, el perfil del bibliotecólogo será el de un ciudadano del mundo que tenga que desarrollar las capacidades necesarias para una fácil comunicación con ese mundo del cual forma parte y con el que todos los días se comunica en variadas formas. La investigación biblio-

tecnológica debe provocarnos la curiosidad y, en la medida de lo posible, brindarnos respuestas sobre el porqué, el cómo, el cuándo, el para quién y el para qué de temas inherentes a la Bibliotecología, sin olvidar tres actores fundamentales: los usuarios, los bibliotecólogos y las colecciones informativas; cada uno de ellos forman subconjuntos que llevan consigo sus tradiciones, ideologías e imágenes, relacionadas con un pasado y un presente lleno de intercambios plurales y diversos en busca de equilibrio.

BIBLIOGRAFÍA

García Canclini, Néstor. *Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad*. Barcelona, Edit. Gedisa, 2004.

Garduño Vera, Roberto. “Reflexiones en torno al Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, a sus 25 años de existencia”, en: *Cuadernos Conmemorativos 1. Ceremonia conmemorativa del XXV Aniversario del CUIB*. México, UNAM/CUIB, 2007.

IFLA. “Definiendo “multiculturalismo”, Informe final remitido por Clara M. Chu, Ekaterina Nikonorova y Jane Pyper, marzo 18, 2005, Library Services to Multicultural Populations Section: <http://www.ifla.org/VII/s32/index.htm>

—. “Servicios Bibliotecarios Multiculturales”, Sección sobre Servicios Bibliotecarios para Poblaciones Multiculturales, “Raison d’être des services multiculturels de bibliothéthèque [Spanish], <http://www.ifla.org/VII/s32/index.htm>

Mireles Cárdenas, Celia. “Las bibliotecas ante la información multicultural de las sociedades globales y locales”, en: Morales Campos, Estela (coord.). *El multiculturalismo y los servicios de información*. México, UNAM/CUIB, 2007 (Seminarios de Investigación. Seminario de Bibliotecología, Información y Sociedad, 3) [en prensa].

Morales Campos, Estela. “Cuarenta años de formación de bibliotecólogos y la investigación bibliotecológica”, en: Licea de Arenas, Judith (coord.). *Cuarenta y cinco años de estudios universitarios en Bibliotecología: visiones empíricas e históricas*. México, UNAM-FFyL, 2001.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Morales Campos, Estela. *La diversidad informativa latinoamericana en México*. México, UNAM/CCyDEL, 2001.

—. “La investigación bibliotecológica en México”, *Bibliotecas y Archivos*. México, ENBA, No. 16. 1985, p. 141-151.

—. “La investigación bibliotecológica en México: por qué y para qué”, *General Conference IFLA-56*. Proceeding Booklet 7, Estocolmo, 1990, p. 7/23-7/28.

—. “La investigación bibliotecológica, una rica historia y un futuro prometedor”, en: *Edición conmemorativa. XXV Aniversario del CUIB*. México, UNAM/CUIB, 2007 [en prensa].

—. “Las posibilidades de la investigación bibliotecológica en América Latina”, *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*. Granada, año 4, No. 10, (ene.-mar.)1988, p. 21-24.

Peña, Guillermo, cit. en: Olivé, León. *Multiculturalismo y pluralismo*. México, Bs. As., Paidós- UAM-FFyL, 1999, p. 41.

Ríos Ortega, Jaime. “Multiculturalismo, diversidad cultural y educación bibliotecológica: un tema fundamental de la agenda”, en: Morales Campos, Estela (coord.). *El multiculturalismo y los servicios de información*. México, UNAM/CUIB, 2007.

Rodríguez Gallardo, Adolfo. “Algunas reflexiones sobre la investigación bibliotecológica”, en: *Jornadas Mexicanas de Bibliotecología (12: 1981 : San Luis Potosí)*. Memorias. México, AMBAC, 1982, p. 215-22

Schrader, Alvin M. *Toward a Theory of Library and Information Science*, Indiana, Indiana University, Thesis Ph. D., 1983, vol. 1.

UNESCO. Declaración universal de la UNESCO sobre la diversidad cultural,

Villoro, Luis. *Estado plural, pluralidad de culturas*. México, UNAM/FFyL- Paidós, 1999.

Más de cien años de estudio de los lectores

ELSA M. RAMÍREZ LEYVA

Para Ma. Trinidad Román Haza

La problemática sobre los lectores y la lectura no cambia por el hecho de que las circunstancias cambian.

El interés por abordar el estudio de los lectores se debe a la importancia de éstos en el proceso epistemológico de la Bibliotecología, en particular, durante las primeras tres décadas del siglo XX. Los lectores han sido objeto de intensos debates y centro de las primeras reflexiones destinadas a formular una filosofía y una ciencia bibliotecológica, así como en la definición de la función social de las bibliotecas y los bibliotecarios, por tanto se han empleado diversos enfoques y métodos para conocer las actividades que comprenden a la lectura en las comunidades. Entre los pioneros que iniciaron los debates y las primeras pesquisas científicas de ese primer tercio de siglo, destacan tres bibliotecarios: el ruso Nikolai A. Roubakine (1862-1946), el alemán Walter Hoffman (1879-1952) y el estadounidense Douglas Waples (1893-1978), además de una lideresa de la educación soviética: Nadezhda Krupskaya (1869-1939). Desde luego, muy importantes han sido también las contribuciones de otros personajes contemporáneos y posteriores a ellos, pues han enriquecido el conocimiento científico y metodológico de las prácticas de lectura y, con ello, el avance de la Bibliotecología y la orientación de su práctica.

En este texto presentaremos un recorrido por los estudios sobre la lectura con el propósito de destacar que la necesidad de la comunidad bibliotecaria de construir conocimiento sobre la lectura y los lectores modificó las conservadoras concepciones medievales y decimonónicas sobre el papel de la biblioteca, el libro y la actividad lectora, lo que propició un cambio teórico trascendental en las metodologías de estudio de los lectores y forjó nuevas concepciones respecto a los vínculos y la función social de los bibliotecarios; asimismo, repercutió en la formación de los bibliotecarios en el tronco de una capacitación pragmática y técnica, así como en los estudios universitarios y de posgrado, además impulsa su integración a la investigación. Todo ello marcó un hito en la epistemología vinculada con las prácticas lectoras, por ello, la Bibliotecología ha empezado a insertarse en el ámbito de las ciencias humanas y sociales del siglo XX.

En el presente documento se sigue la evolución de los estudios sobre la lectura desde un poco antes del siglo XX hasta el que ahora des-
punta. En ese largo periodo identificamos tres grandes momentos en que se produjeron significativos cambios de conceptos, métodos y finalidades, y en que surgió la necesidad de conocer con mayor certidumbre y profundidad los comportamientos de los lectores:

I.

La socialización de la lectura, el libro y las bibliotecas en el siglo XIX. A esta etapa corresponden los primeros estudios científicos sobre los lectores. La revolución industrial y el arraigo de las ideas ilustradas establecen el imperativo de alfabetizar e instruir al pueblo. La lectura, convertida en condición *sine qua non* del progreso, se socializa para lograr, por medio del raciocinio y ya no de la revelación, el avance cognoscitivo del individuo y de la colectividad. Se intensifica la creación de escuelas y bibliotecas y la producción y distribución editoriales alcanzan mayores márgenes de libertad. Surgen nuevos públicos lectores.

En el ámbito bibliotecario prevalecen las certezas medievales sobre el poder transformador de los libros. La lectura de “buenos libros” se considera el medio idóneo para instruir al pueblo, en especial para

educar a los adultos mayoritariamente analfabetos, y también para elevar su moral y su cultura. Se despierta el interés por conocer los comportamientos lectores, en especial de los trabajadores y campesinos, y se llevan a cabo los primeros estudios al respecto. Precisamente en este periodo surgen en el ámbito bibliotecológico los primeros debates que cuestionan el empirismo y la subjetividad, así como los fundamentos ideológicos de los bibliotecarios prácticos, quienes pretendían conocer los comportamientos de los lectores exclusivamente a partir de datos relativos a la frecuencia de empleo de ciertas colecciones. También nace el empeño por corroborar las certezas respecto de la costumbre, en especial entre los adultos, de leer los considerados “buenos libros”. Se emprenden estudios científicos que tienen como finalidad profundizar en las dimensiones sociales y psicológicas de los lectores, aparte de medir lo que entonces se denominaba “hábitos de lectura”, así como los efectos de los contenidos de los textos en los lectores. Al mismo tiempo se empiezan a dar a conocer las diferencias entre los públicos lectores y, con ello, la complejidad y diversidad de las conductas lectoras. Las investigaciones aspiran también a determinar las relaciones entre los lectores, la lectura, la institución bibliotecaria y la industria editorial.

II.

En la segunda mitad del siglo pasado, se fortalece la democratización y universalización del alfabeto, la enseñanza, la cultura, la lectura, el libro, la biblioteca y la información. En este periodo, la lectura ya no se concibe únicamente como un medio de instrucción, sino también como una actividad cultural. Al mismo tiempo, se crean organismos internacionales y regionales para garantizar igualdad de oportunidades a los ciudadanos en cuanto a acceso a la lectura, la escritura y la información. Aparecen los *Manifiestos de la UNESCO para la Biblioteca Pública* que expresan su misión dirigida a completar la de la escuela y desarrollar el gusto por la lectura entre los niños y los jóvenes, para formar adultos capaces de apreciar los libros y sacar provecho de ellos. Es decir, la biblioteca pública reafirma su papel como promotora de la lectura. En varias naciones esos *Manifiestos*

no producen los efectos deseados. Posiblemente esa haya sido una de las circunstancias que propiciaron el surgimiento de los animadores e impulsores del acercamiento a los libros de forma frecuente; la lectura, por tanto, se entiende más como un conjunto de actividades tendientes a promover un actividad de entretenimiento que como una tarea de estudio, apoyados por sectores culturales y editoriales, que incluso en algunos países sustituyen la ausencia de los bibliotecarios en esa labor.

Precisamente, los estudios sobre los lectores pierden importancia en el campo bibliotecológico ante los debates relativos a los fundamentos teóricos de la ciencia de la información, ya que estos pretenden dotar a esta disciplina de una clara identidad social debido a la creciente importancia de los servicios informativos, conforme al modelo UNISIST promovido también por la UNESCO. Se perfila la figura del usuario de la información como una entidad totalizadora de todos los públicos y las actividades de los ciudadanos.

En tanto en el ámbito cultural aparecen intensos temores en cuanto al futuro del libro, debido a la popularización de nuevos medios de comunicación y modelos de consumo, de manera que surge el interés por conocer el uso del tiempo destinado al ocio y el que se reserva específicamente a la lectura; por consiguiente, los lectores empiezan a ser considerados objeto de estudio de las ciencias sociales y motivo de encuestas impulsadas por los sectores oficial y privado. En las indagaciones sobre el libro, la escritura y la lectura, participan especialistas de las ciencias sociales, en especial historiadores. El estudio de la lectura se transforma por causa de algunos cambios epistemológicos, dado que la sociología, principalmente, conceptúa esa actividad como un proceso cultural y ya no sólo como tarea escolar.

III.

Hacia finales del siglo XX, se observa la consolidación de la Sociedad de la información y el modelo global, así como el arraigo y la expansión de la tecnología informativa y comunicativa en diferentes actividades culturales, educativas, recreativas y comerciales. La Internet se

encuentra en un veloz proceso de socialización. Ciertos debates polarizan el medio impreso y el digital. Se siente la necesidad de formular declaraciones en defensa del libro. Se reconocen evidencias de que las capacidades de lectura se han debilitado pese a la notoria reducción del analfabetismo. Se adoptan medidas para desarrollar dichas capacidades y elevar la escolaridad de los ciudadanos. Al mismo tiempo organismos internacionales se arrojan la medición de las competencias fundamentales de la sociedad, entre ellas la lectura, y establecen nuevos indicadores. En la Bibliotecología, crece la necesidad de estudiar los procesos de automatización y virtualización. En cuanto a la lectura y los lectores resurge el interés por estudiarlos, con la finalidad de conocer y comprender las trayectorias lectoras del presente y de otras épocas. Algunos aspectos de la lectura se incluyen en los estudios de usuarios al igual que el análisis de las habilidades informativas.

Los estudios sobre lectores se emprenden desde nuevas perspectivas epistemológicas, pues se exploran los comportamientos sociales y psicológicos; el fenómeno del iletrismo, la escasa lectura, la frecuencia de las prácticas lectoras y los nuevos procesos de lectura generados por la tecnología digital, que propicia técnicas *híbridas*: vaivenes entre textos impresos y textos digitales y entre textos e imágenes. El estudio de los lectores se abre a teorías y metodologías sociales de carácter cualitativo procedentes de la Historia, Filosofía, Antropología, Sociología, psicoanálisis, Psicología, Pedagogía, Lingüística y Bibliotecología. Se fortalecen los enfoques inter y multidisciplinarios, y crecen en número los estudios comparados. Se dispone de más fuentes de datos derivados de mediciones y encuestas, e incluso llegan a formarse observatorios regionales y nacionales.

Un número creciente de gobiernos suscriben acuerdos regionales para emprender estudios sobre la lectura basados en mediciones nacionales exactas, específicas y profundas de los comportamientos lectores; asimismo para las bibliotecas, se indica realizar actividades de promoción de la lectura y de apoyo a la industria editorial.

El seguimiento de los estudios de la lectura ha sido posible gracias a cinco importantes fuentes que nos ofrecieron las pistas sobre el tema: la tesis de doctorado de Stephen Karetzky, publicada con el título *Reading Research and Librarianship. A History and Analysis*; la obra de

O.S. Chubarian *Bibliotecología general*; las aportaciones recopiladas por Bernard Lahire en su *Sociología de la lectura* y, especialmente, en el trabajo de Martine Pulaine “Entre preocupaciones sociales e investigación científica: el desarrollo de la lectura en Francia en el siglo XX”, y dos trabajos de Anne Marie Chartier y Jean Hébrard, *Discursos sobre la lectura*, específicamente referido a conceptualizaciones de los bibliotecarios franceses, y *La lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1880-1980)*, de un orden más general.

EL INICIO DE LOS ESTUDIOS SOBRE LECTORES

Desde hace más de un siglo surgió el interés por conocer la relación entre individuos, lectura, libros y biblioteca, debido a que desde finales del siglo XVIII y la enorme expansión en el siglo XIX, tanto el proceso de alfabetización como el educativo comenzaron a socializarse no sólo entre niños y jóvenes, sino también entre adultos hasta entonces marginados de la cultura escrita. Al mismo tiempo, la actividad bibliotecaria y la editorial contaron con una mayor libertad y lograron expandirse para proponer productos editoriales destinados a los nuevos públicos lectores, en especial en algunas naciones de Europa y del continente americano. Entre los aspectos que suscitaron mayor interés se contaba la lectura realizada por adultos considerados poco experimentados y desconocedores de los “buenos libros” que se juzgan indispensables para asegurar una educación moral y cívica, y al mismo tiempo para desarrollar la inteligencia. Desde luego, la noción de “buen libro” varía de acuerdo con la ideología conservadora o liberal que se profese; sin embargo, tanto una como otra coincidían en el intento de combatir lecturas juzgadas nocivas y distribuidas por comerciantes en las comunidades de campesinos y trabajadores. También fueron objeto de mucha atención los nuevos mecanismos de los que es posible echar mano para socializar el libro, como el préstamo bibliotecario y la lectura en voz alta. En esas circunstancias, determinadas agrupaciones religiosas y laborales se preocuparon por formar colecciones de “buenos libros” y posteriormente crear con ellas biblio-

tecas populares y públicas que sirvieran como instrumentos para que los nuevos lectores trabaran contacto con textos de evidentes fines didácticos y moralizantes. La idea era que el lector tuviera una orientación, que fuera un lector acompañado.

En 1839, ante las dificultades para obtener datos al respecto, se realizó en Francia un estudio sobre el estado de las bibliotecas destinadas al pueblo. Gracias a ello se empezaron a sistematizar las estadísticas relativas a los préstamos efectuados por las bibliotecas escolares, que hasta entonces eran más bien estantes de libros para uso extensivo a los adultos. Los informes obtenidos con la nueva investigación se consideraron fuentes de datos para conocer las costumbres de los habitantes de zonas rurales relativas a la lectura. Como ya indicamos, se tenía la certeza de que los “buenos libros”, además de instruir a los adultos, también elevaban su moral y con ello edificaban su alma, pues alentaban el comportamiento generoso y la conducta ejemplar en el desempeño del papel de padres, madres, hijos y esposos, e incluso los alejaban de las tabernas. La lectura se consideraba, pues, en algunas encuestas sociales, desde la perspectiva ideológica del poder transformador de los “buenos libros”, y por ello había interés por conocer el efecto que esos textos causaban en los lectores. Tal forma de considerar el asunto se prolonga hasta muy entrado el siglo XX.

En general, los primeros estudios sobre la lectura realizados por bibliotecarios de Francia, Inglaterra, Estados Unidos y Rusia se basaban en la cuantificación del número de préstamos y a partir de ello derivaban inferencias sobre los comportamientos de los lectores. Entre los iniciadores de este tipo de investigaciones tenemos en Francia, en 1877, al barón de Wateville, presidente de la Comisión de Bibliotecas del Ministerio de Instrucción de su país, a quien se le encomendó la realización de una encuesta en las bibliotecas escolares. El funcionario decidió hacer un balance de 11 años, de 1866 a 1877,¹ y sus resultados revelaron que las colecciones eran insuficientes y habían envejecido, y que los bibliotecarios manifestaban poco interés

1 A.M. Chartier y J. Hébrard, *La lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000)*. España: Gedisa, 2002. p. 127-128.

por el público. Durante los años abarcados por el estudio, según las estadísticas de préstamos, habían circulado ocho millones de volúmenes. La conclusión inmediata del barón fue muy optimista, pues consideró que esas bibliotecas habían formado de manera homogénea a un nuevo público lector. Sin embargo, después modificó esa idea, pues, cuando tuvo una representación cartográfica de los datos, observó que la población del norte y el este del país leía considerablemente más que la del sur y el oeste. De ello dedujo que había cuestiones antropológicas, económicas y políticas mezcladas en el asunto –Max Weber relacionó la actividad lectora con los pobladores protestantes de esas regiones francesas, gente que se distinguía por ser más trabajadora. Leer, afirmó, es trabajo–.² No obstante, el barón de Wateville se enfrentaba a evidencias engañosas, porque los más alfabetizados y educados leían novelas, la mayoría de ellas baratas, de mala calidad y contenido pobre; según el funcionario, ello no ocurría porque tal material les gustara, sino porque éste era el único disponible para leer, y si la gente tuviera al alcance de su mano obras de ciencias y técnicas despreciarían esos “frutos venenosos salidos de mentes mercantiles”.³ Esta afirmación de Wateville es interesante, puesto que décadas más tarde el estadounidense Douglas Waples la formularía también a partir de sus propios estudios científicos y todavía más tarde Jesse Shera coincidiría igualmente con ella. Sorprende además que el mismo barón, en el Congreso de Bibliotecarios celebrado en Londres en 1877, haya rechazado una moción de la asamblea que pretendía reunir votos en contra de la lectura de obras de “imaginación”. Él mismo, después de la encuesta de bibliotecas escolares, conocía una realidad distinta y por ello se atrevió a oponerse a aquella iniciativa, e incluso formuló una especie de regla: “la regla constante, señores, es la siguiente. Cuando se funda una biblioteca, se leen primero las novelas, luego las narraciones de viajes, luego las biografías, luego las obras de historia; cuando se han agotado los libros de esta categoría, puede decirse que el gusto por la lectura ha

2 *Ibid.*, p. 129-130.

3 *Ibid.*, p. 130.

sido inculcado a los habitantes. Las novelas son la carnada y los anzuelos con que se atrae y se atrapa a los lectores”.⁴

En la Rusia del siglo XVIII surge el interés de crear bibliotecas públicas y con ello un nuevo pensamiento bibliotecario, ya no orientado a reunir y conservar una colección de libros, sino a promover su uso entre los lectores. El destacado científico, poeta e historiador Mikhail Lomonosov fue uno de los primeros que se manifestaron respecto a la nueva tarea de las bibliotecas como “focos de difusión de los conocimientos científicos”.⁵ A lo largo del siglo posterior, el pensamiento bibliotecario subrayó la necesidad de introducir transformaciones democráticas para que toda la población tuviera acceso a las bibliotecas y los lectores disfrutaran de los beneficios del trabajo educativo y cultural. Desde entonces, las reflexiones sobre la función social de las bibliotecas, desde la perspectiva de la actividad bibliotecaria, como servicio nacional de difusión del conocimiento científico no se detuvieron.

Hacia finales del siglo XIX, aparecen las primeras aportaciones de Nikolai A. Roubakine, cuyo pensamiento resulta singular por sus avanzadas concepciones y sus fundamentos teóricos sobre la función social de la biblioteca, a la cual consideraba responsable de propagar la mejor literatura; además, consideraba indispensable estudiar los intereses de los lectores para orientar la mejor conformación de los acervos. Por eso puede considerarse a este pensador uno de los más importantes forjadores de la biblioteca moderna. Sus detractores, situados del lado de las filas revolucionarias, lo criticaban por tratar de introducir en la Biblioteconomía posturas apolíticas y actitudes tolerantes ante ideas diferentes, e incluso lo consideraban un burgués ecléctico e idealista. Hacia 1889, Roubakine diseñó un programa prospectivo centrado en la circulación de los libros prestados por las bibliotecas. Ello dio lugar a lo que podríamos llamar la primera encuesta de corte sociológico en Rusia sobre la lectura: denominada *Estudios sobre el público lector ruso*, aparecida en 1895,⁶ obra que

⁴ *Ídem.*

⁵ O.S. Chubarian, *Bibliotecología general* // trad. Antonia Tristán Pérez. La Habana: Ministerio de Cultura, Científico-técnica, [198?]. p. 20

⁶ *Ibid.*, p. 80.

abarcó todas las capas de la población, se basó en el método experimental y pulsó las necesidades del lector en un contexto donde el espíritu revolucionario en auge impulsaba la instrucción del pueblo.

Cabe destacar que entre los primeros estudios sociológicos sobre lectores que se conocen figura el del sociólogo francés P.G.F. Le Play, quien a mediados del siglo XIX realizó una encuesta entre obreros e incluyó en ella el tema de los hábitos de lectura.⁷ Otra investigación similar, realizada en Inglaterra, fue obra de Charles Booth, quien en 1903 llevó a cabo una encuesta denominada *The Survey into Life and Labour in London*,⁸ donde, entre otros diferentes aspectos, examinó las costumbres de los trabajadores en materia de lectura y las características de lo que leían.

En Estados Unidos, la biblioteca pública se creó para atender y orientar, mediante sus funciones educativas, a los nuevos públicos lectores, en especial a la población adulta. Por ello, los bibliotecarios reconocieron la necesidad de conocer a la comunidad que atendían. En 1896, Maria Cutler recomendaba, como elemento formativo esencial del bibliotecario, el estudio de su medio social, ya que sólo así podrían abrirse caminos de comunicación entre la biblioteca y las personas. Leon M. Solis-Cohen realizó el primer estudio entre inmigrantes judíos que utilizaban la sucursal Brownsville de la Biblioteca Pública de Brooklyn. Su estudio “*Library Work in the Brooklyn Ghetto*” se publicó en el número 33 de *Library Journal*, en diciembre de 1908. En ese artículo, el autor afirmaba que los bibliotecarios deben preocuparse por aprender historia, cultura, religión, política, educación, valores, ocupaciones, intereses y estilo de vida de inmigrantes y nativos, jóvenes y adultos, residentes urbanos y rurales, ricos y pobres, usuarios o no usuarios, alfabetizados y analfabetos. Su singular investigación, considerada de carácter empírico, se reconoce como el primer estudio de

7 J.I. Garrigós Monerris, *Pierre-Guillaume-Frédéric. Le Play, 1806-1882: biografía intelectual, metodología e investigaciones sociológicas*. [En línea] <<http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=6459&ext=pdf&portal=0>> (Tesis) [Consultado: 18/03/07]

8 *Charles Booth and the Survey into Life and Labour in London (1886-1903)*/Research Support Libraries Programme. [En línea] <<http://booth.lse.ac.uk/>> [Consultado: 22/03/07]

orientación sociológica cuyo objetivo consistió en mejorar el servicio bibliotecario para toda la comunidad sin hacer ninguna distinción.⁹

El interés por brindar atención al público generalizó el deseo de conocer con mayor amplitud a la comunidad y las prácticas de lectura y hacia 1920 aparecieron declaraciones frecuentes al respecto. Así, entre otros ejemplos, Asa Wynkoop, considerado el más importante impulsor del desarrollo de las bibliotecas públicas de Nueva York, señalaba que “la gente para ser servida debía ser estudiada con detenimiento y minuciosidad”.¹⁰ Esta bibliotecaria, mediante la conversación informal y la observación constante, llevó a cabo un importante estudio empírico, aunque sistemático, de los públicos en la Biblioteca Pública de Nueva York. Por su parte, Ethel McCollough avanzó un paso más al afirmar que, para llevar libros a los públicos que no acuden a la biblioteca, es necesario conocerlos y comprenderlos; ello implicaría, por tanto, el análisis de factores sociales, económicos, educativos y familiares de la comunidad, y no únicamente el estudio de la circulación de los libros. Esta bibliotecaria organizó y echó a andar el primer servicio bibliomóvil; además, aprovechó diferentes recursos para promover la biblioteca: carteles, reportajes en periódicos, señaladores de lectura para libros y presentaciones de obras. Asimismo, invitaba al público a utilizar las salas de reuniones para sus actividades.¹¹

EL ESTUDIO DE LECTORES INAUGURA LOS DEBATES EPISTEMOLÓGICOS DE LA BIBLIOTECOLOGÍA

En los albores del siglo XX, la educación, en especial la de los adultos, constituyó una de las prioridades para una sociedad que experimentaba serios cambios debido a que la producción industrial se

9 J.H. Sarling y D.S. Van Tassel. *History of Community Analysis*. [En línea]
<http://skyways.lib.ks.us/pathway/ca_history.html> [Consultado:18/03/07]

10 S. Karetzky. *Reading research and librarianship. A history and analysis*. Connecticut: Greenwood Press, 1982. p. 4

11 *History Of Evansville Vanderburgh Public Library*. [En línea]
<<http://www.evpl.org/NewBuildings/history.shtml>> [Consultado:18/02/07]

expandía y desplazaba cada vez más las formas tradicionales de trabajo, especialmente las basadas en la mano de obra de artesanos y campesinos. Asimismo, desde la centuria anterior las campañas de alfabetización multiplicaban el número de lectores y la actividad editorial se acrecentó y diversificó para adecuarse a los nuevos públicos lectores, con necesidades y características diferentes de las que correspondían a los eruditos. Los responsables del funcionamiento de las bibliotecas públicas se vieron precisados a extender y variar sus servicios para ofrecerlos a una gama cada vez más heterogénea de públicos lectores, surgidos por circunstancias como las siguientes:

- ❖ Universalización progresiva de la alfabetización y la educación.
- ❖ Incremento del número y diversidad de públicos lectores.
- ❖ Fortalecimiento de la función social de la biblioteca pública.
- ❖ Incorporación al campo bibliotecario de especialistas de las ciencias sociales y naturales, y en general de personas provistas de una formación en que predominaba su preferencia por el método científico.
- ❖ Avance progresivo de la profesionalización en el campo de la Bibliotecología y en los estudios de posgrado de esta disciplina, así como en la formación de grupos de investigación bibliotecológica.

En el curso de la primera década del siglo pasado, entre los bibliotecarios empíricos se fortaleció la convicción humanista de brindar un servicio social, y su tarea se asumió como la propia de misioneros cuya responsabilidad consistía en ampliar cuanto fuera posible el acceso a los libros y a la lectura, en especial entre los sectores más pobres. Surgió entonces en ellos el interés por conocer a sus comunidades, aunque sus indagaciones revelan todavía formas subjetivas de escudriñar las preferencias de los lectores, pues se fundan en la circulación de los acervos de “buenos libros” destinados a la instrucción; por lo mismo, los bibliotecarios, al investigar, consideraban aparte las obras de ficción. Paulatinamente, su atención, inicialmente centrada en los acervos, pasó a las preferencias de los lectores y a la localización geográfica de las bibliotecas. Luego, incorporaron en sus informes anuales los datos reunidos de acuerdo con esos criterios. Para su gran sorpresa, la demanda correspondiente a los libros de ficción superaba con mucho la de los libros considerados

“buenos”. Hallazgos como éste empezaron a provocarles dudas y los indujeron a determinar con mayor precisión la clase de público al que la biblioteca servía y la influencia que ésta ejercía en la comunidad, además del efecto de los libros en la conducta de los lectores.

En tanto, en Rusia, el movimiento revolucionario que fue cobrando vigor durante el siglo XIX generó nuevas ideas y acarreó más intensos debates filosóficos y científicos en lo concerniente a las tareas de los bibliotecarios, quienes debían fijar su postura en un escenario político muy polémico. Pese a ello, determinaron que su función social tenía un importante sentido cultural: debían extender el acceso a la lectura, promover y fortalecer el autodidactismo, orientar a los lectores, formar hábitos de lectura y capacitar a los lectores, todo ello en abierta oposición al control que las autoridades zaristas pretendían imponer en cuanto al acceso al libro y la lectura. Una de las voces que destacan en tal contexto es la de Nikolai Roubakine, según el cual, más importante que contribuir al progreso de una Bibliotecología ideológica era dotarla de un pensamiento científico.

En los primeros años del siglo XX, en la turbulenta Rusia, las personalidades más progresistas de la comunidad bibliotecaria, ya notables desde la segunda mitad de la centuria anterior, fundaron la Sociedad de Bibliotecología y en 1910 comenzaron a editar la revista *El Bibliotecario*. En 1911, celebraron el Primer Congreso de Biblioteconomía, que convocó a todos los bibliotecarios de Rusia. Sus debates se centraron en lo relativo a la importancia social de las bibliotecas populares y al papel de los bibliotecarios. Es en ese periodo prerrevolucionario cuando se sientan las bases de la Bibliotecología científica. En suma, la teoría rusa en la materia, gestada a mediados del siglo XIX, progresa aun en los tiempos más críticos. Uno de los temas al que se reservó lugar prominente fue el de los estudios de la lectura y los lectores, pues, como señala Chubarian, en esa época del desarrollo del capitalismo y en la etapa democrático-burguesa de Rusia surgió una tendencia natural a estudiar al pueblo, a esclarecer su situación, a profundizar en su concepción del mundo y en sus necesidades. Incluso Roubakine afirmaba que el estudio experimental de los lectores se había iniciado en Rusia, ya que investigaciones sobre diferentes asuntos se habían emprendido ahí:

acerca de la circulación de libros, de la lectura y de los lectores.¹² Podemos afirmar que este interés también se manifestó en otras naciones donde se hallaba en pleno apogeo el desarrollo industrial, se avanzaba hacia la democracia y, por tanto, el pueblo cobraba importancia en el marco de una nueva economía e ideología; precisamente a finales del siglo XVIII el pueblo, antes ignorado, empieza a ser nombrado, a hacerse visible, a tornarse enigmático.

En cuanto a Francia, en 1907, un discurso pronunciado por el secretario general de la recién creada Asociación de Bibliotecarios Franceses (ABF) representaba el ala vanguardista entre los grupos cuyos debates se publicaban en la revista de ese organismo, relacionados, entre otros aspectos, con la función social del bibliotecario y la toma de posición respecto a la lectura pública. Aquel representante afirmaba que las bibliotecas han sido creadas para el público, de manera que su conservación sólo tiene sentido si se usan los libros que ellas resguardan; por tanto, se pronuncia de manera muy crítica contra intelectuales que ocupaban de manera honorífica los puestos directivos de las bibliotecas, y que estaban dedicados a realizar sus investigaciones personales. Con el afán de ilustrar la diferencia y descubrir lo que debía ser un verdadero bibliotecario, mediante una definición que, por cierto, no lo favorecía mucho, pues según ella no debía emular a los eruditos ni tenía que realizar trabajos originales, ni contribuir al conocimiento del libro; tampoco había de considerarse educador, filósofo, sociólogo, pensador o apóstol. En cambio, su competencia profesional resultaría de una combinación de saber técnico, cultura general y profundo conocimiento de los lectores, ante los cuales tendría que manifestarse invariablemente respetuoso, pues no pretendería orientar sus proyectos de lectura y únicamente contribuiría a que éstos se realizaran, mediante la selección adecuada de los libros que requirieran para instruirse.¹³ Los debates celebrados en el seno de la ABF sobre la lectura pública se intensificaron hacia 1915, cuando ya se hablaba de que la lectura era para distraerse, instruirse e informarse. Para entonces, al mismo tiempo, los

12 O. S. Chubarian. *Op. cit.*, p. 27.

13 Cf. *Ibid.*, p. 153-155.

bibliotecarios admiraban las modernas bibliotecas públicas estadounidenses, concebidas no para almacenar y resguardar libros sino para propiciar eficazmente las tareas de los lectores. La discusión continuó e incluso se extendió hasta los profesores, a los que se juzgaba antagonistas porque presuntamente ellos eran los responsables de los problemas de lectura padecidos por la población a la que formaban. En suma, las preocupaciones de los bibliotecarios franceses de las primeras décadas del siglo XX se orientaban sobre todo a los aspectos prácticos de su actividad profesional, mientras que a los miembros de la American Library Association (ALA) les parecía indispensable adquirir una nueva formación profesional que incluyera estudios de posgrado y basar sus tareas en investigaciones científicas destinadas a conocer a cada comunidad, pues sólo así podrían participar de manera eficiente en la formación de la gente educada requerida por el país.

Mientras eso sucedía en Francia, en Alemania, hacia 1909, también se discutía sobre ciertas deficiencias de las actividades de los bibliotecarios relacionadas con la selección y circulación de los libros de las bibliotecas públicas, consideradas de capital importancia por algunos de ellos, como el destacado Walter Hoffman. Éste comulgaba con la idea de que las colecciones debían responder a las necesidades de la educación y por tanto juzgaba indispensable seleccionar libros de alta calidad y hacerlos circular entre las personas. Hoffman realizó sus primeras investigaciones sobre la lectura entre 1909 y 1913. Además, impulsó una filosofía bibliotecológica y concibió nuevas posibilidades de las bibliotecas. Sus aportaciones, derivadas de sus estudios científicos sobre la lectura –indagaciones que consideraba indispensables para el avance de su disciplina–, las publicó en una obra posteriormente traducida al francés como *Psychologie des pro-létariats*.¹⁴

En el otro lado del Atlántico, en Estados Unidos, durante los primeros veinte años del siglo XX, se registran debates celebrados entre los miembros de la comunidad graduada de Bibliotecología, en espe-

14 S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 295.

cial de la Escuela de la Universidad de Chicago, liderada por Douglas Waples, quien diseñó un programa de investigación de largo alcance sobre los lectores en el que contribuyeron, mediante sus tesis doctorales, varios de sus alumnos, quienes se destacaron por su prestigio científico y ejercieron una influencia que llegaría al seno de la ALA. Waples revisó muy críticamente, en particular, la práctica de los bibliotecarios y los métodos utilizados en los estudios de los lectores. Entre 1900 y 1930, se observa una transformación en las prospecciones empíricas de los lectores y paulatinamente proliferan los análisis científicos en las escuelas universitarias de bibliotecología. El tema de los lectores se examina de manera cada vez más seria y ello conduce a los bibliotecarios a reflexiones profundas, a definiciones cada vez más precisas de los fundamentos teóricos y filosóficos de la Bibliotecología, de las funciones y tareas de la biblioteca y los bibliotecarios y a la adecuada inserción de sus servicios en el proceso social.

En la Gran Bretaña, a pesar de ser una de las cunas de la biblioteca pública, el estudio de los lectores no aparece en el discurso bibliotecario sino hacia 1924. En ese año, durante una conferencia de bibliotecarios celebrada en Glasgow, el director de la Biblioteca Pública de Edimburgo, Ernest A. Savage, pronunció un discurso donde advertía de la necesidad de llevar a cabo investigaciones objetivas sobre la lectura y proponía un nuevo tipo de estudio, de carácter mixto: se trataba de examinar las costumbres lectoras, es decir la naturaleza de los préstamos de libros registrados en las bibliotecas, por un lado con métodos estadísticos, conforme a la tabulación por áreas de circulación, y por otro mediante observación de los lectores y entrevistas con ellos. Savage consideraba que de ese modo sería posible conocer cómo se usaban los libros y obtener un panorama del trabajo realizado por los bibliotecarios. Los resultados de estos estudios podrían orientar la selección de los libros, demostrar el efecto de la palabra escrita y comprobar el importante papel de las bibliotecas en la circulación de ciertas obras. Entre los diversos problemas vinculados con la lectura, Savage dedicaba especial atención al de la disponibilidad de textos, pues opinaba que si se ofrecían buenos libros en todas las áreas y se realizaban ciertas campañas de propaganda, se ampliaría la demanda del público. Doce años después, el presidente de la Asocia-

ción de Bibliotecarios Británica pronunciaba uno de sus mejores discursos. Un teórico de la Bibliotecología inglesa, Lionel R. McColvin (1896-1976), al que se consideraba una de las figuras más notables de esa disciplina,¹⁵ defendió durante las décadas de los veinte y los treinta la idea de investigar la conducta lectora sobre la base de las clases sociales. En su libro *Theory of Book Selection for Public Libraries*, publicado en 1925, presenta un esquema conceptual de la Bibliotecología donde el estudio de la lectura es una parte medular, pues a su parecer en la selección de libros debían conjugarse dos elementos: la oferta y la demanda. McColvin contribuyó a difundir los primeros estudios sobre la lectura realizados en Estados Unidos, aunque sus ideas influyeron a su vez en las concepciones de Waples.

Hacia los años treinta, en el seno la Bibliotecología británica surgió un debate que ocupó buena parte del tiempo de los profesionales. Las puntualizaciones de James Wellard respecto a la necesidad de convertir esa disciplina en una ciencia social suscitaban críticas de estudiantes jóvenes que obtenían su grado después de pasar nueve meses en el Colegio de Bibliotecología, en comparación con los bibliotecarios practicantes, que reunían años de experiencia. Al mismo tiempo, se consideraba que la nueva Bibliotecología no debería basarse tanto en obras y aspectos literarios y que en cambio habrían de introducirse en ella aspectos sociológicos, puesto que los profesionales lidiarían con personas antes que con libros. Igualmente, se llegó a plantear que la eficiencia de los estadounidenses se conseguía a merced de una deshumanización de los servicios bibliotecarios. Wellard veía con cautela los estudios sobre la lectura, puesto que los bibliotecarios no estaban de acuerdo con la investigación ni con los métodos científicos, pero consideraba que los bibliotecólogos británicos habían avanzado más que los de Estados Unidos en cuanto a conceptos teóricos y legales.

15 Alistair Black. *National Planning for Public Library Service: the Work and Ideas of Lionel McColvin*. En *Library Trends spring*, 2004.. [En línea]
<http://findarticles.com/p/articles/mi_m1387/is_4_52/ai_n7074038>
[Consultado:21/02/07]

Las condiciones para estudiar la lectura en las bibliotecas británicas no eran tan propicias como en Estados Unidos, pues los investigadores no recibían financiamiento, no disponían de tiempo suficiente para realizarlas y contaban con escaso personal para el mismo efecto; además, en ese país se atendía a un público menos numeroso. Según otro bibliotecario, W.A. Munford, las bibliotecas públicas tenían un potencial enorme de materiales de lectura e información de utilidad para la vida cotidiana de las personas, incluida la instrucción para hacer el amor, por lo que juzgaba importante desarrollar investigaciones que ofrecieran una medición amplia de la lectura. Asimismo, le parecía indispensable conocer los efectos sobre la lectura de ciertas instituciones: escuela, familia, trabajo, iglesia y clubes. Pensaba, además, que las investigaciones sobre la lectura permitirían saber qué tanto había contribuido la biblioteca al desarrollo y la civilización.¹⁶

Al igual que los bibliotecarios de otros países, los británicos se interesaban por saber si la gente leía obras de ficción, lo cual podía determinarse mediante los registros de préstamo, y realizaron estadísticas para conocer si la circulación de esos materiales se incrementaba. En realidad, muy pocos estudios se llevaron a cabo en ese país. Wellard consideraba que, si bien los propios bibliotecarios no podían desarrollar esas investigaciones, tenían la capacidad en cambio de brindar y difundir valiosa información, y que por ello sería conveniente que la Asociación de Bibliotecarios británica creara un instituto de estudios que abordara científicamente los problemas bibliotecológicos y convirtiera las bibliotecas en verdaderos laboratorios. Algunos diferían de los puntos de vista adoptados por los estadounidenses y consideraban, como W.A. Munford, que el mejor método para estudiar la lectura consistía en vivir en la comunidad objeto de análisis y que con ese fin los bibliotecarios deberían contar con conocimientos de Psicología general y social. Se afirmaba que a los británicos les disgustaban los cuestionarios, por considerarlos “un nuevo método de tortura”.¹⁷ Además, esos instrumentos acusa-

16 S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 288.

17 *Ibid.*, p. 292.

ban obvias deficiencias, pues resultaba imposible responder adecuadamente ciertas preguntas y debido a ello la gente terminaba por no decir la verdad. En general, tales cuestionarios, si bien representaban una herramienta capaz de ofrecer algunos datos, no facilitaban la tarea de formular leyes acerca de la lectura ni resultaban útiles para discernir tendencias, que podrían caracterizarse como leyes sociales. Definitivamente, Wellard señalaba que los métodos científicos utilizados por los estadounidenses al examinar la lectura no respondían a las características ni a la problemática de la lectura, de manera que los bibliotecarios británicos deberían diseñar sus propios medios para explorarlas.

LOS ESTUDIOS CIENTÍFICOS DE LA LECTURA. LOS PIONEROS: ROUBAKINE, HOFFMAN Y WAPLES

En la medida que avanzaba la segunda década del siglo XX, el enfoque y los métodos científicos se arraigaban en las ciencias sociales, siempre en busca de resultados confiables para conocer y explicar las conductas de los lectores. Los bibliotecarios de Europa y Estados Unidos, como ya se indicó antes, fueron los primeros que los adoptaron y aplicaron en sus análisis. En lo que se refiere a la Unión Soviética, el bibliotecario Nikolai Roubakine se distingue, hasta donde se tiene noticia, por ser el pionero en la realización de estudios científicos sobre los lectores dentro de su país. Por otro lado, Karetzky señala a Walter Hoffman e identifica la influencia de sus propuestas filosóficas e investigaciones en el estadounidense Waples, quien incluso lo cita ampliamente en un artículo publicado en 1931.¹⁸ Sin embargo, en este trabajo de Karetzky, no se señala la contribución de los estudios de lectores realizados en Rusia y sólo se mencionan las investigaciones que Roubakine emprendió una vez radicado en Suiza. Cabe pensar que Hoffman, simpatizante de las ideas socialistas, bien pudo estar enterado de los debates suscitados por los bibliotecarios rusos y los estudios de Roubakine y otros investigadores.

18 Cf. S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 296, 298.

Roubakine, físico-matemático, hijo de una mujer que trabajaba como bibliotecaria en una biblioteca rusa, la sustituyó en el cargo cuando ella murió. Precisamente entonces surgió su interés por examinar las conductas lectoras de los usuarios de ese centro. A Roubakine se debe un programa de estudios de los lectores rusos. Como señalamos antes, es el iniciador de un amplio plan de investigación al respecto y su encuesta ya citada le permitió formular planteamientos teórico-sociológicos y psicológicos de la lectura que luego serían la base de su teoría del autodidactismo, en especial para brindar a la población adulta lo que la escuela tendría que haberle dado de no haber estado privada de esa vía de enseñanza; así, Roubakine elaboró una recopilación bibliográfica de apoyo para la lectura autodidacta. Otra de sus líneas de trabajo la constituyeron los problemas psicológicos de la lectura y al examinarlos creó su famosa teoría de la bibliopsicología, donde concurren diversas disciplinas en la creación de una propuesta avanzada para su tiempo. Roubakine afirma que el contenido objetivo del texto no puede ser interpretado de la misma manera por todos los lectores, pues cada versión depende de las vivencias psicológicas de quien la elabora. Además, señala que el libro no es un transmisor, sino un estimulante del pensamiento, y por ello puso en cuestionamiento el papel del libro y la lectura como medios de formación de la conciencia social.¹⁹ Sus proposiciones se consideraron idealistas y muy seguramente suscitaban discusiones intensas, ya que en su época la esperanza de instruir y transformar al pueblo se cifraba en el libro y la lectura.

Por su parte, Chubarian señala que la victoria histórica de la revolución proletaria se halla estrechamente relacionada con el desarrollo de la cultura del libro, y en especial con la divulgación de lecturas marxistas, pues en los discursos políticos la biblioteca se describía como un medio que parte del trabajo educativo-ideológico de las masas, lo cual no siempre coincidía con el pensamiento de los bibliotecarios. Cuando empezaron a desarrollarse teorías sobre la circulación de los libros, en 1901, destacó Babushkin, quien juzgaba falsas

19 Cf. O. S. Chubarian. *Op. cit.*, p. 29.

las afirmaciones de que al pueblo no le interesaba la lectura y responsabilizaba a las bibliotecas rusas de hacer todo por deformar la naturaleza del hombre. Otros pensadores coincidían con él y denunciaban que las bibliotecas parroquiales hacían circular literatura “pestilente” que oscurecía el pensamiento político popular. Hacia 1920, nació la teoría bibliotecaria soviética, contraria a las ideas inspiradas en el contexto democrático burgués. La Bibliotecología logró insertarse en las ciencias sociales. En ese marco, sobresalió Nadezhda Krupskaya, esposa de Lenin y lideresa en temas de educación a la que se considera una de las fundadoras de la teoría bibliotecaria soviética. Destacó por haber elaborado varios principios relativos a los estudios sobre lectores, puesto que en la Unión Soviética se consideró la lectura el medio masivo ideal para formar a un individuo multifacéticamente desarrollado en contra de las ideas burguesas que intentaban opacar la naturaleza social de la lectura y en contra de las diferencias individuales. En cuanto a los aspectos metodológicos, Krupskaya criticó las investigaciones “demasiado psicológicas”, pues sostenía que “nosotros debemos tomar al lector, no fuera de su tiempo y su espacio, sino en relación con el momento en que vive, en relación con el carácter de su situación laboral y doméstica”,²⁰ –en lo que constituía un claro ataque a la teoría de Roubakine–.

En la Rusia soviética fue Lenin el primero en reconocer y manifestar que la biblioteca se relaciona íntimamente con la sociedad, y así sembró la semilla de la que surgirían la Bibliotecología como una ciencia social y, además, el principio medular de la revolución cultural. Lenin consideraba que una buena biblioteca debería propiciar la circulación y uso de los libros, que éstos deberían ser socialmente útiles y no simples partes de una colección de libros por cuyo valor habrían de conservarse, la necesidad de emprender estudios sistemáticos sobre los lectores fue subrayada por el propio Lenin en 1902 y, sin embargo, seguramente en el pensamiento del líder revolucionario influyó su esposa, Nadezhda Krupskaya, como lo señalamos, experta en el tema de la educación muy interesada en las bibliotecas.

20 Cf. O. S. Chubarian. *Op. cit.*, p. 83.

Según Karetzky, ella desempeñó un significativo papel en la formulación de una filosofía bibliotecológica e impulsó los estudios sobre la lectura, en especial respecto a los intereses de los lectores, puesto que el modelo bibliotecario se dirige a ellos.²¹

Posteriormente, por cuestiones políticas, pues no comulgaba con las ideas socialistas radicales, Roubakine emigró a Suiza, donde, hacia 1922, consolidó su teoría bibliopsicológica, enfoque interdisciplinario del que se desprendió una singular metodología para estudiar la lectura.²² Este autor intentaba conocer y demostrar no sólo el comportamiento social de los lectores, sino también los efectos de lo leído en el alma humana, a la que consideraba el receptáculo de la verdad. Conviene recordar que este pensador vivió en una época donde las aportaciones de la psicología rusa y del psicoanálisis iluminaban cada vez más aspectos de la psique antes oscuros. También en ese tiempo, algunos psicólogos, pese a las objeciones de otros científicos que rebatían sus descubrimientos, aunque recurrían a métodos propios de las ciencias exactas y naturales, buscaban diferenciar su actividad de éstas al atribuir mayor importancia al “quien” –en detrimento de la concedida al “que”–, es decir al sujeto, por tratarse de un ser eminentemente singular. Así, Roubakine, no obstante su procedencia del campo científico, afirmaba que “para la bibliopsicología el lector lo es todo”.²³ En igual sentido, señalaba que un libro es leído en función del que lo lee.²⁴ Su decisiva influencia impulsó la creación, en Ginebra, del Instituto de Bibliopsicología. Armado con sus conocimientos matemáticos, Roubakine diseñó un método basado en fórmulas para evaluar y conocer los efectos de los contenidos de los libros en la mente y el alma humanas. Además, sugirió un corpus bibliográfico conformado por obras consideradas clásicas que promoverían diferentes mediadores, entre ellos los bibliotecarios. En opinión de Roubakin, no habría quien se pudiera resistir a la lectura de esos textos, cuyo contenido se-

21 *Ibid.*, p. 303.

22 A. Signorini. *Las imágenes del lector fuerte en las investigaciones europeas*. [En línea] <http://www.grinzane.net/AttiviOsserva2003_SPA.html> [Consultado: 05/01/07].

23 *Ibid.*, p. 19.

24 *Ibid.*

ría un alimento para el alma capaz de humanizar a la sociedad e inducir a los individuos a pensar correctamente.

En tanto, en Alemania, W. Hoffman criticaba las concepciones de varios de sus colegas, quienes gastaban un discurso objetivo y profesional, aunque actuaban de manera contraria a él, pues discriminaban los libros y desdénaban su circulación. Hoffman, enérgico impugnador, como ya se indicó antes, y también un gran observador de su circunstancia, notaba que Alemania entraba en un veloz proceso industrial y democrático. Al reflexionar sobre la función vital de la biblioteca pública dirigida a atender las necesidades educativas en ese contexto, concluía que resultaba indispensable seleccionar libros de alta calidad y distribuirlos ampliamente, aunque ello no debería hacerse a partir de los juicios personales de los bibliotecarios, sino de evidencias sociales y psicológicas sobre los intereses, necesidades y capacidades de los lectores, y de las características de los distintos grupos sociales. Hoffman asignaba al lector el lugar central de su esquema y por ello juzgaba imprescindibles investigaciones científicas sobre ese elemento y sobre la lectura, con el fin de formular, a partir de ellas, una filosofía capaz de orientar la práctica y los servicios bibliotecarios.

Entre 1909 y 1913, ese pensador alemán llevó a cabo el primer estudio sobre la lectura. Él y sus colegas de la Biblioteca Pública de Leipzig, de la que era director, diseñaron un cuestionario que los lectores debían contestar antes y después de leer ciertos libros. Con ello pretendían conocer la utilidad que atribuían a esas obras. Con los datos obtenidos, Hoffman trazó perfiles de individuos y configuró grupos de lectores. Considerado un fanático entusiasta de la teoría de las bibliotecas públicas, ejerció una enorme influencia en la biblioteología alemana, pues logró que la lectura fuera la parte más importante de la práctica de esa disciplina, así como su objeto primordial de estudio. Gracias a ello, en 1928 se estableció, bajo la dirección del propio Hoffman, el Instituto para la Lectura y la Escritura, de la Oficina Central Alemana responsable de la Biblioteca Pública. Entre las funciones de ese organismo se incluían investigaciones sobre los intereses y hábitos de lectura, así como esfuerzos interpretativos de los resultados para seleccionar adecuadamente los libros con que se respondería a tales intereses y se promoverían dichos hábitos. En 1931,

se publicó una obra que alcanzaría enorme fama: *Die lektüre der Frau. Ein Beitrag zur Leserkunde und zur Leserföchrung*, investigación cuidadosamente sistematizada que analiza la circulación de los libros de la biblioteca pública. En cuanto se editó, llegó a manos del estadounidense Waples, quien empezaba a incursionar en el examen de la lectura y consideró que de ese trabajo bien podían derivarse principios sobre la conducta lectora y las actitudes de grupos de lectores homogéneos.²⁵

Pero el trabajo de Hoffman llegó más lejos, pues tuvo aplicaciones en el diseño de nuevos modelos de catálogos descriptivos de diferentes bibliotecas, organizados de acuerdo con temas de interés para el público; además, las fichas que los conformaban contenían información de algunas partes de los libros tanto como de la obra íntegra. Con base en las aportaciones de Hoffman, se diseñaron catálogos para grupos específicos, como por ejemplo trabajadores y mujeres, con explicaciones sobre los contenidos de las obras recomendadas, fácilmente comprensibles para unos y otras. El mismo autor diseñó un programa de formación de bibliotecarios de instituciones públicas que se desarrollaría durante dos años; en el primero, se abordaría la teoría sobre bibliotecas y, en el segundo, la práctica bibliotecaria. Este curso ejerció notable influencia en escuelas de bibliotecología de Colonia y Austria, entre otras.²⁶ La labor de Hoffman, con tendencia socialista, declinó en la medida en que se fortaleció el movimiento nazi.

La Bibliotecología estadounidense imprimió un giro a la disciplina respecto de los lectores, la educación de adultos, la formación de graduados en Bibliotecología y los nexos de la biblioteca con la sociedad. Con el liderazgo de Douglas Waples se proyectó la investigación científica en especial sobre los lectores, con el propósito de formular un cuerpo de conocimientos conceptuales y metodológicamente cimentados, y de conseguir así que la disciplina fuera reconocida entre las ciencias sociales. En el periodo que va de 1930 a 1945, Waples realizó indagaciones donde aplicó teorías y métodos del campo de la Pedagogía y la Sociología. En sus estudios, buscaba identificar las

25 Cf. S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 297.

26 S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 296.

variables que influyen en los intereses de lectura y particularmente en lo que leen los adultos. Su filosofía social lo llevó a advertir que en las actitudes de 95 por ciento de los estadounidenses se reflejaba la influencia de lo que leían, y que por lo tanto para comprender a cabalidad dichas actitudes era indispensable conocer lo que la gente leía. Por otro lado, Waples manifestaba particulares sospechas sobre los efectos de la literatura de “escape” (ficción).²⁷

Para Waples era indispensable diseñar políticas bibliotecarias fundamentadas en evidencias científicas de la situación social, siempre con énfasis en los lectores, concretamente para incrementar la lectura de los ciudadanos. Su famoso estudio publicado en 1931, en coautoría con su colega Ralph Tyler –investigador especializado en Pedagogía en la Universidad de Ohio–, *What People Want to Read About*, tuvo como antecedentes nutridas discusiones entre los dos autores por cuestiones metodológicas, en particular relativas al análisis estadístico avanzado, la organización de datos y la graficación usada en la Sociología. A diferencia de Roubakine, Waples dirigió sus análisis a grupos sociales, más que a individuos, aunque puso especial énfasis en aclarar que esto no reñía con la realidad en cuanto a que los bibliotecarios atendían individuos. Este autor concebía al grupo como una unidad de medida y lo caracterizaba en función de sexo, nivel de educación, ocupación, lugar de residencia, etcétera. Su estudio era más sociológico que psicológico, económico o antropológico, y por eso se lo consideró unidimensional. Pero según Waples el examen de los intereses de grupos de lectores ofrecía evidencias y confiabilidad estadística, además de permitir probar a los grupos, de manera que también introdujo la investigación experimental.²⁸

Las evidencias obtenidas por Waples en un estudio que abarcó a 5000 personas constituyeron una significativa aportación. Entre lo más destacable de ella figura el diseño, con un enfoque multidisciplinario, de una estructura teórica para los estudios sobre la lectura en la que, además, se concibe a los lectores como un fenómeno social complejo por ser producto de la interrelación de múltiples variables

²⁷ *Ibid.*, p. 107.

²⁸ S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 95.

sociales. Al comparar a los grupos, Waples identificó los intereses de los lectores y los factores que los determinan, pero también advirtió la notable discrepancia entre dichos intereses y lo que en realidad se lee. Como su examen no incluyó aspectos psicológicos, no logró obtener información relevante sobre las motivaciones lectoras; sin embargo, concluyó que, para todos los individuos estudiados, la lectura era unidimensional: un continuo que iba de leer para aprender hasta leer para olvidar –“reading to learn to reading to forget”–.²⁹ A partir de todos sus hallazgos, Waples formuló este principio: la gente lee lo que le parece interesante y significativo, lo que simplemente está a su alcance y lo que le resulta accesible, es decir lo que no rebasa su nivel de comprensión y que por ello juzga ameno.³⁰

Al igual que a Roubakine, a Waples se lo consideró un idealista por suponer que era posible resolver los problemas de lectura en Estados Unidos. Cabe destacar que su entusiasmo por las bibliotecas públicas creció gracias a su visita a la Unión Soviética en 1932, pues entonces conoció la labor bibliotecaria y, aunque no estaba de acuerdo con algunas ideas sobre censura, coerción y propaganda que imperaban en aquel país, lo impresionó profundamente el papel de la biblioteca en la formación de los lectores y la importancia que se asignaba a esa institución en la sociedad soviética, en ese momento gobernada por Stalin.

Waples se manifestaba muy optimista, pues creía que los resultados de su investigación y la aplicación de sus conclusiones permitirían elevar la calidad e incrementar la cantidad de los lectores y de sus lecturas, y por ese motivo realizó grandes esfuerzos para difundir sus ideas. Sin embargo, pronto llegó a convencerse en el marco de las turbulencias de la guerra mundial y la depresión económica, que la gente tenía cada vez menos deseos de educarse. Incluso sus puntos de vista sobre las políticas bibliotecarias se tornaron más conservadores y su hostilidad ante los bibliotecarios creció porque en su opinión eran indiferentes a sus propuestas, no aprovechaban las aportaciones de su estudio y, debido a ello, el potencial educativo de

29 S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 98.

30 S. Karetzky. *Ibid.*, p. 99.

la biblioteca se diluía. Por eso Waples se dedicó más a desarrollar aspectos conceptuales y se mostró menos interesado en difundir sus avances. Hacia 1936, dictó un enérgico discurso en la Universidad de Chicago, donde declaró haber perdido la fe en las personas y se refirió a los efectos negativos de la baja calidad de la literatura y del uso de la prensa para exacerbar la crisis en su país, además de señalar que la batalla más bien debía librarse entre la gente y la prensa.

Waples afirmaba la necesidad de una reeducación permanente, es decir un largo proceso de autoeducación (idea de Roubakine que la UNESCO promueve desde 1949, en términos de educación permanente, educación para toda la vida y aprender a aprender), pero hacia 1939, totalmente escéptico y aun pesimista, reconoció la imposibilidad de educar a la gente mediante la biblioteca, en parte por los limitados recursos de ésta y en parte por la influencia de lo que el comercio de ediciones pone al alcance de todos. Sin embargo, su contribución teórico-metodológica al estudio de los lectores y sus propias investigaciones al respecto fueron muy significativas, pues demostró la importancia de su carácter científico; además, formó generaciones de bibliotecarios que realizaron importantes aportaciones para conocer los comportamientos de los lectores. Así, puede decirse que Waples marcó un hito en la Bibliotecología estadounidense, ya que estableció las bases para el desarrollo de una filosofía y una ciencia bibliotecológicas, y su influencia trascendió el tiempo y rebasó las fronteras de su país.

En la década de los cuarenta, creció el interés por conocer los valores sociales y morales que la lectura difundía. La depresión económica y la intervención de Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial impulsaron a cientos de lectores a las bibliotecas públicas, sobre todo para leer los diarios. Era natural entonces que surgieran inquietudes en cuanto a los efectos de la lectura en la población y la intención de analizarlos mediante métodos psicológicos, además de los sociológicos. En opinión de los psicólogos de las universidades de Chicago y Ohio, la única manera de explorar el asunto consistía en realizar estudios de caso, puesto que cada persona tiene experiencias singulares. Las técnicas psicológicas constituían una metodología más completa para examinar a los lectores. Ya tiempo antes Waples había pronostica-

do que, cuando dichas herramientas alcanzaran un desarrollo más alto, el tema de los lectores cobraría enorme importancia para investigadores y especialistas de distintas disciplinas.³¹

En suma, las indagaciones llevadas a cabo en Estados Unidos arrojaron luz sobre factores que intervienen en la conformación de las prácticas lectoras y plantearon al respecto explicaciones hoy todavía vigentes. Gracias a ellas se formularon entonces conceptos relativos a la predisposición a la lectura y a los propósitos con que ésta se efectúa: instrumentales, estéticos y de mera distracción, los cuales guardan similitud con ideas modernas si se piensa en las finalidades de la lectura consideradas hoy en día: formativa, informativa y recreativa, así como un medio que crea sociabilidades y contribuye a la inserción social. Asimismo, se concibieron ideas sobre las relaciones entre lectura y materiales disponibles para realizarla, necesidades y motivaciones para leer, valoraciones y emociones ligadas a la lectura, actitudes y condiciones socioculturales y económicas de los públicos lectores, y, también, formas de apropiación de contenidos: identificación con personajes, recuerdos de lecturas, opiniones sobre los contenidos leídos y estados de ánimo que ellos suscitan. También se impuso la certeza de que los bibliotecarios necesitan conocer la psicología de los lectores, pues sólo de esa manera las bibliotecas podrían llevar a cabo el cometido de generalizar la lectura entre los ciudadanos.

EL ESTUDIO DE LOS LECTORES COMO UNA PRÁCTICA CULTURAL Y RECREATIVA, OBJETO DE LA SOCIOLOGÍA MÁS QUE DE LA BIBLIOTECOLOGÍA

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial de nuevo resurgen con fuerza los temas de la alfabetización, la lectura, el libro, los lectores y la educación permanente, y se intenta atraer la atención de políticos y representantes de la cultura, la educación y también la economía. Aún era alto el porcentaje de la población mundial que no sabía leer ni escribir, y que no recibía educación, pero esta vez las circunstancias

31 S. Karetzky. *Op. cit.*, p. 332 y 323.

eran distintas: la población sería pronto el público de los nuevos medios de comunicación masiva, el cine, la televisión, los diarios, y la radio, que avanzaban velozmente en el ámbito informativo y recreativo. Por otro lado, nuevos géneros impresos invadían los mercados editoriales: las historietas y las revistas destinadas a las mujeres que ingresaban a las filas laborales y profesionales. Podríamos decir que a partir de entonces se desencadena una lucha por adueñarse del tiempo libre de los ciudadanos.

En aquellos años, señala Poulain, se conocen las primeras tentativas de estudios sociológicos sobre las actividades culturales de la población francesa, que incluyen a los estratos denominados populares (el movimiento “pop” aparece entonces en el horizonte cultural). Surge un renovado interés por las encuestas nacionales, realizadas también con un enfoque sociológico, que luego son analizadas por Joffre Dumazedier y Jean Hassenforder, quienes ulteriormente las vinculan con la labor de las bibliotecas. Ambos investigadores destacan por sus estudios sobre esparcimiento y cultura popular, los cuales revelan que el número de lectores franceses es cada vez mayor, aunque, en oposición a ello, el tiempo destinado a la lectura disminuye por la influencia de medios como la televisión, y pese a que esta última difunde las actualidades literarias. Asimismo, determinaron que la producción editorial no se adecuaba todavía a las necesidades de los nuevos lectores. En ese entonces, las bibliotecas empezaron a modernizarse, si bien nuevos estudios revelaron que los bibliotecarios poco hacían por promover la lectura. De igual manera, las encuestas evidenciaron que la desigual preparación y distribución de libros entre los franceses continuaba.³² Ya, desde la misma época en que Waples daba a conocer sus aportaciones, en la década de 1930, el gobierno de Francia advertía la etapa de crisis económica nacional de la que no escapaba el mercado editorial, que pretendía imprimir mayor amenidad al libro y a la lectura para poder competir con medios como la radio y el cine. Se temía un colapso editorial capaz de abatir

32 M. Poulain. Entre preocupaciones sociales e investigación científica: el desarrollo de sociologías de la lectura en Francia en el siglo XX. En *Sociología de la lectura* / comp. Bernard Lahire. Barcelona: Gedisa, 2004. p. 25-26-

el nivel cultural de los franceses, pese a que éstos empezaban a disfrutar más tiempo de ocio. Pero no será, sino hasta después de finalizar la Guerra Mundial que surge entonces el interés por investigar las prácticas de lectura de la población. Al mismo tiempo, en 1950, para extender la lectura en todas las áreas rurales francesas, se emprenden esfuerzos tales como los realizados desde el siglo XIX, cuando se crearon abundantes bibliotecas y se ofrecieron servicios ambulantes para democratizar y promover la lectura y el libro.

En el contexto de la posguerra que se inicia hacia finales de 1945, en un mundo todavía convulsionado que necesitaba recuperar la esperanza, restañar las heridas y devolver la confianza en la humanidad, se afianza la idea del esparcimiento, pues el tiempo libre empieza a regularizarse. En especial en algunos países europeos encabezados por Francia, entre 1945 y 1965 la lectura se considera una fuerza capaz de contrarrestar el influjo de los modelos de la sociedad consumista, además de arraigar las ideas de la educación y la cultura permanentes. Precisamente, la recién creada UNESCO (fundada el 16 de noviembre de 1945) destaca entre sus objetivos el de difundir la lectura y la escritura por ser indispensables para asegurar la igualdad de oportunidades de acceso a la información, la cultura y la educación permanente, mejorar la calidad de la vida individual y colectiva, y, con ello, eliminar la pobreza, suprimir la discriminación y las diversas formas de esclavitud, promover la tolerancia, favorecer la paz, impulsar las manifestaciones artísticas, proteger las lenguas en peligro de desaparición y alentar la convivencia multicultural. Asimismo, desde Estados Unidos se lanza la consigna “freedom of information”, en contra de las “distorsiones” de la propaganda consideradas causantes de la ominosa guerra mundial y también de la amenaza creciente de las ideas totalitarias. Tal libertad de información se constituyó en uno de los pilares del flamante organismo.

En esas circunstancias, Chartier y Hébrard identifican, en la década de los cincuenta el surgimiento de las encuestas socioculturales, y que algunos sociólogos como Robert Escarpit y Joffre Dumazedier introdujeron la lectura en los estudios culturales en el campo orientados a estudiar a los lectores adultos. A diferencia de lo ocurrido durante las primeras décadas del siglo pasado, ahora predomina el

interés por conocer el comportamiento de la lectura en la población juvenil. Así explica este cambio de perspectiva Jean Hassenfoerder: “había que conocer mejor al público de los jóvenes lectores porque ellos son los lectores del mañana, pero también porque esa clientela está en la médula de un conflicto de competencia antigua que la coyuntura aviva; hay que conocerla mejor” y “hay que conocer mejor al público de los servicios y de las secciones documentales”.³³ En algunas bibliotecas se generan registros estadísticos de grupos que las frecuentan. Asimismo, se inician diversos estudios de bibliotecas y lectura, algunos especializados en determinados tipos de publicaciones; así, por ejemplo, en 1959, un grupo de investigadores realiza en bibliotecas municipales una encuesta para analizar la lectura de novelas; otros, en cambio, exploran la lectura de textos políticos, economía y ciencias sociales. Resulta interesante comprobar que en esos casos se regresa al criticado esquema de indagación basada en la circulación de los libros, pues de nuevo se elaboran sistemas de clasificación a partir de los diversos tipos de obras y temas preferidos por diferentes grupos de lectores, y se observa su evolución a lo largo de cinco años. Son precisamente Dumazedier y sus discípulos quienes practican tal tipo de análisis. Por su parte, Hassenfoerder considera que un índice precioso para determinar el nivel cultural de la lectura en una biblioteca es la relación entre el préstamo de novelas y el de obras documentales, pues un bajo índice de este último refleja un afán de evasión más que de instrucción.³⁴

Asimismo, aparece otra vez en el discurso la imagen del bibliotecario como educador capaz de revertir la preferencia por lecturas de baja calidad que reflejan los estudios. Para responder a la renuencia de los jóvenes a leer mejores materiales, se concibe e impulsa a los animadores de lectura. En medio de un debate que juzga a los bibliotecarios seres que padecen complejos de inferioridad agravados por la aparición de los documentalistas, cuya importancia va en ascenso,

33 Cf. A. M. Chartier y J. Hébrard. *Discurso sobre la lectura: (1880-1980)*. Barcelona: Gedisa, 1994. p. 218.

34 Cf. A. M. Chartier y J. Hébrard. *Discurso sobre la lectura: (1880-1980)*. Barcelona: Gedisa, 1994. p. 220.

se efectúan investigaciones según las cuales la sociedad (francesa) se resiste no a la letra, sino a los documentos modernos. Con los conocimientos derivados de análisis y encuestas, se pretende conquistar a los públicos lectores. En la década de los setenta,³⁵ el nuevo modelo de la bibliotecología obliga al cuerpo profesional de esta disciplina a adquirir la conciencia de que ha comenzado una era también nueva, donde la preocupación por los lectores ha de ser superior a la que despiertan los libros.

Por los mismos años, entre 1960 y 1970, Robert Escarpit, consultor de la Unesco, publica su libro *Sociología de la literatura*, donde aborda, entre otros, el tema de la política del libro y señala que “los escritores, los libreros, los hombres del libro, saldrían ganando con llevar a buen término el estudio sistemático de su público, para conocer mejor sus reacciones y, consiguientemente, los medios de llegar a él”.³⁶ Para Escarpit era muy importante analizar la situación del lector, que según él no posee un proyecto de lectura, sino una predisposición a ella que depende de su formación escolar, de sus lecturas anteriores, de la información que conoce y en especial de su problemática personal. El lector es un consumidor y, como todos los consumidores, se guía por gustos antes que por juicios. El mismo investigador afirmaba que poseemos sólo una información muy fragmentaria sobre los lectores y que la mayor parte de ella se fundamenta en los testimonios de los bibliotecarios, por lo que resulta insuficiente para obtener conclusiones.³⁷ Escarpit introdujo en Francia algunas de las ideas planteadas por Waples respecto a la relación entre autores, obras y públicos, aunque les imprimió novedad porque investigaría tal relación ya no sólo en el presente, sino también en el pasado.

En Alemania, señala Christine Garbe, los últimos tres decenios representan un periodo fértil en la investigación de la lectura, al adoptarse el paradigma de la socialización propio de las ciencias sociales, pues en él se incluye la lectura como un proceso interno de madura-

35 Cf. A. M. Chartier y J. Hébrard. *Discurso sobre la lectura: (1880-1980)*. Barcelona: Gedisa, 1994. p. 231.

36 R. Escarpit. *Sociología de la literatura*. España: Oikos-tau, 1971. p. 14.

37 *Ibid.*, p. 11-122.

ción del sujeto que, al apropiarse activamente las normas de la sociedad, construye su propia biografía, y las etapas de ésta pueden relacionarse con rangos de edad de lectura. Ello ha permitido sustituir conceptos considerados antiguos que propiciaban una intervención intencional, como la idea del desarrollo y la educación mediante la lectura. En varias ciencias sociales, tanto en la psicología y la pedagogía como en la lingüística, la teoría de la recepción ha revelado a un lector activo que, al consumir el acto de la lectura, realiza un proceso de construcción de sentidos y significados. Según Garbe, en las encuestas realizadas mayoritariamente entre niños y jóvenes estudiantes alemanes que han alcanzado una socialización plena mediante la lectura y las clases de literatura de las escuelas básicas y el bachillerato, unos y otros siguen teniendo la necesidad de formular y verificar, por medio de la literatura, sus interpretaciones referidas a ellos mismos y al mundo.³⁸ Por otra parte, los investigadores alemanes aspiran a responder estas preguntas: ¿cómo se convierte un niño, un joven o un adulto en un lector asiduo? ¿Qué factores, influencias e instituciones de oferta editorial son especialmente importantes para una “carrera de lector” exitosa? ¿Qué consecuencias tiene la lectura (de literatura) sobre el proceso de socialización (o desarrollo de la personalidad)? ¿Qué funciones desempeña la lectura y qué significados subjetivos aporta para desarrollar la capacidad de acción social y la formación de la identidad personal de un sujeto en la colectividad actual, llamada “sociedad de los medios de comunicación, del saber y de la información”?³⁹ Una vez más, esta interrogante insiste en cuanto a los efectos de la lectura en las personas.

En esa época surge y crece el interés por estudiar las mentalidades y la vida cotidiana no sólo del presente, sino también del pasado; entonces se da la bienvenida a otras disciplinas, entre ellas la historia y la bibliología, que incorporan elementos sociológicos y el método hermenéutico al análisis del fenómeno de la lectura y los lectores. A

38 C. Garbe. Investigación de la lectura en Alemania. Métodos y resultados. En *Seminario de Lectura: pasado, presente y futuro* / comp. Elsa M. Ramírez Leyva. México: UNAM, CUIB, 2005. p. 152.

39 *Ibid.*, p. 128-131.

partir de estas aportaciones, se ha buscado conocer incluso a los lectores y las prácticas de lectura de otras épocas y, en general, la cultura escrita desde sus orígenes hasta el presente, afán que, lejos de desfallecer, continúa su curso en los ámbitos académicos, donde se sigue indagando acerca de la evolución histórica de los lectores en vínculo estrecho con las trayectorias de la edición, la alfabetización y las bibliotecas, como lo ilustran la *Historia de la lectura*, de Roger Chartier y Guglielmo Cavallo, e historias generales o nacionales entre las que destaca *La historia de la lectura en México*, obra colectiva de un seminario coordinado por Josefina Zoraida Vázquez.

Entre 1969 y 1970, surgen también las culturas populares y la democratización de la cultura, con destellos del pensamiento socialista. La influencia de la sociología, el psicoanálisis y una pedagogía renovadora y emancipadora de la opresión caracterizan muy señaladamente el periodo y dotan de gran interés a los estudios cualitativos que intentan interrelacionar al sujeto, la cultura escrita y la sociedad. Destacan aportaciones teóricas de los franceses Michel de Certeau y Pierre Bourdieu, y del brasileño Paulo Freire, quienes proponen ricos enfoques inter y multidisciplinares que imprimen un radical giro a los estudios de lectores realizados por sociólogos, antropólogos e historiadores, entre otros científicos.

En diferentes países se manifiesta interés por medir los resultados de las políticas culturales y con ello se inicia la tradición de las encuestas culturales, que comprenden aspectos como la lectura y las bibliotecas. Sobresalen al respecto las investigaciones francesas, cuya influencia se ha extendido incluso a México, donde en 1993 el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes encomendó a un grupo de especialistas la realización de la *Encuesta Nacional de Prácticas y Consumo Culturales*, en los cuales se abre un capítulo a la lectura, el libro, la biblioteca y las librerías. El segundo de esos sondeos, que abarca a todo el país, titulado *Encuesta Nacional de Lectura*, se incluye el tema de Internet. Estas prospecciones sobre la cultura buscan cada vez más elementos para comprender los valores de los diferentes públicos.

EL ESTUDIO DE LOS LECTORES EN PROCESO DE EXTINCIÓN O DE TRANSFIGURACIÓN

Durante la década de los ochenta, aparecen alarmantes signos de un fenómeno extraño: la declinación de lectores de libros pese a que la enseñanza básica se universaliza, la producción de libros sigue creciendo en números, calidad y variedad, y las bibliotecas públicas se renuevan, multiplican y perfeccionan. Dos décadas antes, hacia 1960 –señalan Chartier y Hébrard–, las explicaciones sobre la crisis de la lectura giran en torno a tres descubrimientos: la competencia de los medios audiovisuales, el fracaso escolar en las escuelas de masas y la victoria de las ciencias sobre las letras.⁴⁰ Cada vez más investigadores, desde disciplinas diversas como Filosofía, Antropología y psicoanálisis, contribuyen a enriquecer el tema con nuevas concepciones y enfoques que profundizan el examen de las mentalidades y los comportamientos de los lectores. También es claro el interés por ahondar en cuestiones más complejas como la construcción del sentido, el significado y los valores, es decir las representaciones; asimismo, las prácticas de lectura se exploran con el fin de conocer aspectos sociales y privados de los lectores. Se experimenta un notable cambio epistemológico en la forma de escrutar al lector, ahora mediante metodologías cualitativas, propias de la investigación de campo, de la etnología, la etnohistoria y el psicoanálisis. Mediante las entrevistas profundas y las historias de vida se construyen las trayectorias de lectura y, gracias a ello, se revela su índole no siempre progresiva, pues en las prácticas de lectura se suceden avances y retrocesos; también resaltan las contradicciones manifiestas entre las declaraciones (representaciones) de los lectores y sus prácticas reales, y, a la vez, los nuevos factores que determinan los altibajos e incongruencias de esas trayectorias de lectura. Para teorizar e integrar nuevas tipologías de lectores se aprovechan los estudios de caso, en particular los que brindan explicaciones cualitativas respecto a la singularidad de las representaciones personales, las relaciones con los

40 A. M. Chartier y J. Hébrard. *La lectura de un...Op. cit.*, p. 46.

libros y las bibliotecas, el significado construido mediante la lectura, las distintas prácticas de lectura y la formación del sujeto lector, en el cual se considera que está contenida la humanidad misma.

En el mismo periodo se fortalecieron además los estudios sobre las prácticas culturales que, como señalamos, comprenden la lectura y el libro vinculados con fines de entretenimiento. Tales investigaciones, si bien responden al modelo de las encuestas de corte cuantitativo, comienzan a indagar aspectos cualitativos y valorativos. Al investigarse la actividad cultural, aparecen ya notables diferencias: una gama muy amplia de prácticas de lectura, sobre todo correspondientes a las distintas clases sociales.

Los procedimientos teórico-metodológicos cualitativos contribuyen a revelar aspectos y a formular conocimientos que las encuestas ocultan y obstaculizan, respectivamente, ya que aquellos son intraducibles al lenguaje de los números. Esos métodos han concedido por fin la palabra al único que contaba con pleno conocimiento de su historia: el lector. En la medida en que se interioriza la trayectoria de vida, se observan comportamientos que se sustraen a la mirada de concepciones reduccionistas, debidas al uso inadecuado de los estudios estadísticos basados en determinismos sociales, específicamente de clases sociales y escolares, pues fijaban de manera permanente a los lectores en una tipología que las encuestas sólo buscaban confirmar. Gracias a los procedimientos teórico-metodológicos multidisciplinarios, el propio lector aporta elementos para comenzar a romper dichos determinismos, pues hacen aflorar en toda su complejidad la conformación de las prácticas lectoras y la vinculación de éstas con otros factores. Los estudios cualitativos de las trayectorias de lectura de grupos cada vez más específicos han penetrado en dimensiones más profundas de las conductas lectoras. De ahí, igualmente, el interés por conocer el proceso de formación de actitudes y prácticas de los lectores, y la evolución de la cultura escrita. El deseo de inspeccionar estos fenómenos no sólo en el presente, sino también en el pasado, ha propiciado un auge de los estudios históricos.

EL ESTUDIO DE LOS LECTORES EN MÉXICO

En 1986, a unos cuantos años de crearse el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB) de la Universidad Nacional Autónoma de México, María Trinidad Román Haza introdujo la lectura como una línea de estudio de la Bibliotecología. Después de concluida su indagación sobre usuarios de las áreas de Física y Química, identificó la problemática de la lectura. Desde sus primeras pesquisas, se apoyó en procedimientos teórico-metodológicos cualitativos, en especial la entrevista profunda, para identificar los factores que intervienen en la formación de “lectores ávidos”. Otra importante aportación suya es que introdujo el concepto de conducta lectora en lugar de hábitos de lectura. Asimismo, abordó el tema de las prácticas de lectura en grupos vulnerables y con capacidades diferentes, mediante investigaciones caracterizadas por su enfoque cualitativo. Román Haza puede considerarse precursora del estudio de los lectores en el campo de la Bibliotecología mexicana que ha cultivado el CUIB. Este último ha formado incluso profesionales e investigadores mediante el posgrado en Bibliotecología, del que es corresponsable y en el que se desarrollan tesis sobre los lectores basadas en diferentes técnicas, entre ellas las de historias de vida.

En cuanto a la primera encuesta nacional de lectura emprendida en México en 1985 por bibliotecarios bajo el título de *Bibliotecas públicas y conducta lectora: investigaciones*, concretamente por el Departamento de Investigación de la Dirección General de Bibliotecas (DGB, CONACULTA), y aplicada en hogares, abarcó aspectos como los hábitos de lectura, la motivación para leer, el uso de la imagen y de la biblioteca. Otro estudio más, realizado el mismo año, lo representa una encuesta llevada a cabo para conocer los efectos del taller “Mis vacaciones en la biblioteca”, llevado a cabo en la población infantil, y, más tarde, la percepción de los bibliotecarios acerca de dicho taller. Esos estudios fueron coordinados por la propia titular de la DGB, Ana María Magaloni, quien con su liderazgo logró hacer salir a las bibliotecas públicas de un estado general de precariedad, pues su número era ínfimo respecto a la población y, salvo algunos casos, sus locales y servicios eran inadecuados e ineficientes, sus coleccio-

nes reducidas y vetustas –y en algunos casos se hallaban en mal estado– y su personal insuficiente; además, algunas se hallaban cerradas al público. En varias de ellas el tiempo se había detenido en la década de los veinte, cuando el entonces Secretario de Educación Pública José Vasconcelos las había inaugurado como instituciones públicas modernas y articuladas al proceso educativo. Quintana Pali consigna, entre 1921 y 1924, 2426 bibliotecas, 283 de ellas públicas y 19 ambulantes.⁴¹ No se conocen datos sobre estudios de lectores realizados antes de 1985. Algunas bibliotecas, en sus informes, incluían cifras relativas al número de lectores que acudían diariamente a ellas. Cabe señalar que en los dos primeros congresos de la Asociación de Bibliotecarios Mexicanos no se hace referencia de manera explícita a los lectores, aunque en el segundo de ellos se menciona el diseño de estrategias de propaganda para atraer a niños y adultos.

SIGLO XXI: ILETRISMO, HIBRIDISMO Y EVALUACIÓN

Hacia fines del siglo pasado, el surgimiento de la tecnología digital y los resultados poco halagüeños de evaluaciones sobre las competencias de lectura y escritura, así como una aparente disminución de la frecuencia de la lectura de libros, obligaron a plantearse preguntas sobre la posibilidad de conocer en profundidad la actividad lectora. Asimismo, se abrieron debates sobre las formas de estudiar las representaciones y prácticas lectoras, el fenómeno del iletrismo, los cambios que los nuevos medios de comunicación generan en las actitudes y comportamientos de los lectores y el papel que toca desempeñar a la biblioteca en la formación de estos últimos. Como ahora se considera a la lectura un problema educativo y cultural, en el ámbito académico han surgido interesantes polémicas epistemológicas, precisamente centradas en los procedimientos teórico-metodológicos necesarios para indagar en forma particular acerca de los complejos factores de naturaleza diversa que conforman las prácticas

⁴¹ G. Quintana Pali. *Las bibliotecas públicas en México: 1910-1940*. México: SEP, DGB, 1998. p. 248.

sociales de la lectura. Dicha complejidad se desprende de la suma de peculiaridades de la historia del sujeto lector y de las variables circunstancias personales históricas y sociales que determinan su trayectoria de lectura. El investigador que busca conocer, comprender e interpretar dichas prácticas debe desentrañar la forma en que surgen sus mecanismos de funcionamiento, para luego articularlos con los fenómenos culturales y sociales mediatos e inmediatos, al mismo tiempo que establece sus vínculos con las eventualidades propias del ciclo de la comunicación escrita. Por tanto, el tema de los procedimientos empleados para construir conocimiento sobre la lectura cobra particular importancia, puesto que al seleccionarlos de manera atinada se obtienen los medios para revelar aspectos invisibles e intangibles del comportamiento lector, en particular ahora, cuando la lectura experimenta profundas transformaciones. En efecto, las condiciones sociales de las actuales generaciones de lectores son muy diferentes de las precedentes, ya que sus miembros han incorporado a su capital cultural nuevas representaciones y prácticas sociales, tecnologías de información, sistemas y medios de comunicación que implican referentes distintos y exigen nuevas competencias para interactuar con la cultura escrita y audiovisual contemporánea, donde convergen, al mismo tiempo, la revolución del soporte (la pantalla), de la estructura (la hipertextualidad) y de las prácticas de lectura (las estrategias híbridas).

Por lo menos tres fenómenos relacionados con la lectura distinguen a la sociedad del siglo XXI, denominada de la información o del conocimiento. El primero, al que podemos denominar *hibridismo*, lo constituye el radical cambio de la comunicación escrita representado por la Internet y el creciente desarrollo del sector que la impulsa. Aunque esta poderosa tecnología aún no se ha masificado, tiende notoriamente a hacerlo, como puede apreciarse en las metas propuestas durante la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información. Encuestas y estudios revelan un incremento progresivo en la preferencia por los medios cibernéticos y digitales. Por otro lado, los lectores que frecuentan la Internet, de edades cada vez más tempranas, constituyen generaciones que dominan estrategias de lectura hí-

brida, porque interactúan con dos medios diferentes a la vez, el impreso y el digital, así como con texto e imagen, y desarrollan destrezas y prácticas también distintas, aunque integradas a sus trayectorias de lectura.

El segundo fenómeno, el *iletrismo*, consistente en un progresivo abatimiento de la práctica lectora y de la eficiencia de las competencias de lectura y escritura, no parece corresponder al incremento de la escolaridad de la población mundial ni a la reducción de los índices de analfabetismo. Por lo menos, han surgido serias dudas en cuanto a las teorías, certezas y supuestos relativos a la multiplicación exponencial de lectores frecuentes y buenos lectores en la medida en que se elevaría el número de alfabetizados, el de las personas que concluyen la educación básica y el de los años de escolaridad, en que se ampliaría la oferta editorial y en que se difundiría el fácil acceso a los libros y a la lectura mediante mejores formas de distribución y el incremento del número de bibliotecas. Estudios de carácter internacional y nacional revelan que, incluso en algunos países desarrollados, las destrezas en la lectura pierden terreno, en parte debido a prácticas de lectura insuficientes y otro tanto a fallas de los responsables de formar lectores –familia, escuela y bibliotecas, por un lado, y, por otro, medios masivos de comunicación, que con sus ofertas de información y entretenimiento fáciles tienden a disminuir la capacidad de realizar esfuerzos intelectuales y físicos.

El tercer fenómeno, derivado del anterior, es el resurgimiento del interés por conocer, medir y evaluar tanto las competencias como las prácticas de lectura. Así, organismos nacionales, regionales e internacionales llevan a cabo evaluaciones y encuestas periódicas que las miden específicamente. Con tal fin, han creado ya parámetros de estimación y procuran definir modelos educativos globalizantes dirigidos a elevar las exigencias en las competencias lectoras. Concretamente, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), que realiza un Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes (PISA), pondera los niveles de dominio de la lectura, las matemáticas y las ciencias entre jóvenes de 15 años que concluyeron los niveles de educación primaria y media en 40 países. Asimismo, cada vez son más frecuentes las Encuestas Nacionales de

Lectura en México, las más recientes de las cuales son la Nacional de Cultura 1994 y la Nacional de Lectura 2005. Es oportuno señalar que esta última cubre varios aspectos cualitativos y que por ello puede considerarse un avance importante, pues de los indicios que brinda podrían desprenderse investigaciones tendientes a verificar los datos obtenidos mediante la encuesta o formular nuevas preguntas para profundizar los conocimientos sobre todo lo relativo a la lectura.

Por otro lado, en los ámbitos académicos y profesionales se diseñan indagaciones fundamentadas en procedimientos teórico-metodológicos que responden a enfoques inter y multidisciplinarios, cualitativos y cuantitativos. Algunos de ellos integran diferentes métodos, encuestas, debates y entrevistas, así como trayectorias de vida que han permitido despejar concepciones arraigadas sobre los lectores. Destacan los estudios que han logrado innovar el concepto de lector al integrar enfoques sociológicos, psicoanalíticos, antropológicos, pedagógicos e históricos, como lo han hecho Joëlle Bahloul, Michel Peroni, Michèle Petit, Charles Sarland, Berand Lahire, Anne-Marie Chartier, entre otros.

Desde luego, las investigaciones estadísticas conservan su importancia porque permiten medir y contrastar los cambios que experimentan las prácticas sociales, además de vislumbrar diversas problemáticas. Sin embargo, la perspectiva cuantitativa ya no es por supuesto la única adoptada para conocer y explicar el fenómeno de la lectura y las configuraciones de las tipologías de lectores. En suma, existe una tendencia a indagar aspectos que van más allá de quiénes leen y para qué, cuánto, qué y dónde leen, y de determinar si se compran libros, porque la tendencia actual consiste en revelar aspectos estructurales tanto de la formación de lectores como de las diferencias en las prácticas lectoras, de las concepciones y valoraciones referentes a la lectura de libros, del funcionamiento de las bibliotecas, las librerías y la Internet, y de las variantes de las trayectorias de lectura y los factores que las determinan. Otro aspecto que se explora también es el relativo a los conceptos sobre lectura y lectores que orientan las encuestas e investigaciones.

CONCLUSIONES

Cuando en las sociedades decimonónicas, principalmente las occidentales, se impone un nuevo ritmo al proceso de industrialización y democratización en busca del progreso, la cultura escrita, hasta entonces privilegio de la población letrada formada por las comunidades aristocráticas y adineradas, sale a las calles para conquistar a un pueblo hasta entonces anónimo. Entonces se hace visible e importante, para unos porque ciertas luchas sociales y políticas se libraron en su nombre y para otros porque el nuevo modelo de producción industrial requería la mano de obra de un nuevo tipo de trabajador que integraría la experiencia de artesanos y campesinos. Por otro lado, tanto por el triunfo del modelo científico para conocer la realidad y la verdad, que daba primacía a la razón sobre los dogmas y actos de fe, como por el desarrollo de las disciplinas del hombre y del espíritu generado por la necesidad de estudiar a ese *pueblo* enigmático que ahora adquiriría voz y derechos, tales disciplinas reclaman su estatus de ciencias. El conjunto de esas circunstancias liberó a la cultura escrita y la socializó junto con la educación. El imperativo de alfabetizar e instruir al pueblo, con especial atención a la población adulta, se funda en la certeza de que los “buenos libros” puestos en las manos de las personas por las flamantes bibliotecas públicas, populares y escolares, las transformarían en seres preparados y responsables. A la par, quienes controlan la actividad editorial encuentran el momento favorable para expandirla entre los nuevos lectores y disponer de un mercado sin precedentes. En el marco del proceso de transformación educativa del pueblo y ante la importancia creciente del libro, las bibliotecas y, fundamentalmente, los lectores, convertidos ya en los nuevos protagonistas de dicho proceso, la actividad lectora deviene en importantísimo objeto de estudio. En otras palabras, la actividad bibliotecaria empírica se enfrenta a un cambio de paradigma, pues ahora su función es claramente social. Los lectores subvierten el orden antiguo, porque ahora ellos serán el centro de la atención. El atesoramiento de los libros, relegado a un segundo término, sólo tendrá sentido si se reserva un uso a esos preciados objetos. Como a principios del siglo XX persistía la arraigada creencia en

el poder transformador de los buenos libros ofrecidos por las bibliotecas, la función bibliotecaria se articulaba al proceso educativo, pero ese ideal se vio empañado debido a que el sector editorial distribuía literatura de muy diversas calidades, unas veces con fines de entretenimiento y otras por razones de tipo político. Por lo mismo, cada vez fue mayor la presión para que se examinaran las costumbres de lectura del pueblo, en especial de los adultos, y se determinaran los materiales leídos. Los bibliotecarios empezaron así a analizar la circulación de sus colecciones y a establecer relaciones temáticas por medio del sistema de clasificación. Asimismo, en algunos estudios sociales donde se empezó a emplear el método de la encuesta, se incorporó el tema de la lectura. Poco a poco, gracias a algunos análisis empíricos, se descubrió que los públicos recientemente ingresados en las filas de alfabetizados e instruidos frecuentaban más la literatura de imaginación que la de carácter instructivo, al mismo tiempo que se evidenciaba la complejidad del estudio de los lectores.

Al inicio del siglo XX, comienza a gestarse un movimiento de transformación en el ámbito bibliotecario debido a que su función de preservar los libros y hasta protegerlos de los lectores mismos cambia radicalmente, pues ahora esos objetos serán importantes sólo si circulan, si son utilizados, si forman parte de colecciones funcionales para la instrucción del pueblo. Este movimiento, que toma especial fuerza en América y en algunos países de Europa, propicia la formación universitaria de los bibliotecarios. En Estados Unidos destaca en especial una institución de vanguardia: la de Graduados de Bibliotecología de la Universidad de Chicago. Otra casa de estudios que, si bien no alcanzó los niveles de la anterior, alcanzó gran relevancia fue la escuela de la Universidad de Londres. En el cuerpo docente y en la matrícula de estudiantes de esas instituciones, así como en la dirección de las bibliotecas públicas, ingresaron personas formadas en diferentes disciplinas. Algunas de ellas, por sus conocimientos de Sociología, Pedagogía, Psicología y otras ciencias, se enfocaron en los públicos lectores, en la lectura y en las bibliotecas, y formularon las bases teóricas de la función social de la biblioteca y los bibliotecarios, al igual que de los procedimientos del estudio científico de aspectos relacionados con la Bibliotecología, cuyo eje central era el lector. Po-

demos decir que se inicia así el proceso epistemológico de la Bibliotecología. En efecto, esta disciplina se transforma cuando se aprecia su valor trascendental para la construcción de una nueva sociedad que no ha cesado de desarrollarse, puesto que factores políticos, económicos, culturales, sociales y tecnológicos incorporan elementos que transfiguran tanto los paradigmas como el propio ciclo de la comunicación escrita y, de la misma manera, su lazo con la sociedad. En suma, los lectores están presentes en la construcción del conocimiento y en torno a ellos surgen la reflexión epistemológica y los marcos teórico-metodológicos sometidos a revisión. Los estudios hasta ahora realizados revelan continuidades, rupturas y cambios en las concepciones sobre la lectura, el sujeto lector y las prácticas sociales de la lectura fundadas en ideas –y no pocas veces en creencias convertidas en verdades– y materializadas en discursos, además de otras formas de representación que funcionan como un sistema interpretativo de la realidad y determinan las valoraciones y las relaciones de los individuos con su entorno físico y social; es decir, que determinan comportamientos lectores y modos de transmitir, institucionalizar y legitimar la lectura, aparte de suscitar gestos y actitudes plasmados incluso en los objetos escritos y en sus contenidos. Los bibliotecólogos pioneros, con sus agudas percepciones y sus notables inteligencias, observaron que la Bibliotecología debía buscar filosofías, enfoques y procedimientos propios con los que se obtendrían evidencias científicas. Sin duda, esos forjadores han abonado el terreno donde se desvanecen los dogmas, en especial los relativos al poder transformador de la palabra escrita por el solo hecho de que alguien la posea, es decir cuando ese alguien ha adquirido las competencias de la lectura y la escritura, que se aprenden de una vez para siempre y además son suficientes para transformar a sujetos y a pueblos enteros, y de ese modo alcanzar el progreso.

Desde los primeros estudios de lectores, pueden identificarse enfoques provenientes de la Sociología, la Psicología y la entonces denominada Bibliología, en una época en que estas disciplinas intentaban crear sus propias metodologías y probar su estatus científico, aunque muchos de sus objetos, de naturaleza humana y social, no podían ser demostrables de la misma manera que en las ciencias

exactas y naturales. No obstante, de éstas tomaron criterios como el de la medición, y sus correspondientes técnicas e instrumentos, aunque adaptados. Efectivamente, empezaron a diseñarse encuestas y prospecciones estadísticas que buscaban medir los comportamientos lectores y que revestían enorme utilidad por los indicios que ofrecían. Pero estos descubrimientos han dado lugar a interrogantes sobre cuestiones relacionadas con las condiciones sociales, o bien con aspectos culturales, psicológicos y estéticos, así como con reflexiones filosóficas e históricas. Según los autores de esos cuestionamientos, las herramientas cuantitativas resultan limitadas, de tal suerte que se requieren metodologías cualitativas para penetrar y desvelar la complejidad y las intimidades del acto y las prácticas lectores, aunque desde luego también los estudios cualitativos tienen limitaciones, en especial respecto a estudios donde se practica el seguimiento periódico, como se pretende en la actualidad.

A lo largo del siglo XX, identificamos en los estudios de lectura tres momentos que podemos considerar hitos por las teorías y los procedimientos usados al abordarla. En un inicio, cuando el paradigma de la lectura se orientaba a la actividad educativa del pueblo, los estudios aspiraban a corroborar que ese paradigma se cumplía. En un segundo momento, durante la posguerra, justo en la segunda mitad del siglo, se agrega un nuevo paradigma: la lectura como cultura; en esa época, lo deseable es lograr que el pueblo, falto de dicha cultura, lea literatura para adquirirla y, a la vez, entretenerse. En un tercer momento, claramente apreciable en este comienzo del siglo XXI, se afianza otro paradigma: la lectura como fuente de datos que permite insertarse en la Sociedad de la información y el conocimiento. Por otra parte, paulatinamente, las teorías y procedimientos metodológicos que tendían a separarse y hasta pensarse de manera antagónica en términos cuantitativos –en que se privilegia la medición y experimentación de grupos– y cualitativos –en que se intenta una inserción profunda en los aspectos íntimos del lector individual– se acercan, articulan y complementan. Hoy se tiene la certeza de que en la actividad lectora y en la relación íntima que une al lector con el texto concurren muy diversos y complejos factores intrínsecos y accidentales. Para descubrirlos y revelar de qué modo influyen en la conformación

de las conductas y las actitudes lectoras es indispensable recurrir a teorías y métodos de las humanidades y las ciencias sociales, aunque conviene aclarar que no siempre se excluye el elemento cuantitativo, pues todo depende de la problemática en cuestión. La diferencia es que los métodos cualitativos son apropiados para explorar una relación personal con el sujeto que se pretende conocer, contenida en las representaciones que se intenta describir y comprender, de manera que abarcan tanto la declaración como la interpretación. Por tanto, los métodos cuantitativos y cualitativos tendrán que seguir su desarrollo para conocer a los lectores en proceso de transfiguración .

Por lo mismo, en la actualidad, la Bibliotecología de hoy, como la de hace un siglo, deberá despejar preguntas que no cesan de fluir: ¿qué relaciones han establecido los lectores con la práctica lectora y con los diferentes materiales textuales? ¿Quiénes y cómo han sido los mediadores de lectura en sus vidas? ¿Qué leen los lectores? ¿Cuándo, dónde, por qué y para qué leen? Asimismo, ¿por qué no leen? ¿Qué factores han contribuido a alejarlos de los libros y la lectura placentera o a acercarlos a ellos? Sin duda, las aportaciones de los estudios modificarán las concepciones de la lectura y de los lectores, y por consiguiente las respuestas a tales interrogantes.

La complejidad social, con sus periodos de cambios y de latencias, nos plantea una certeza apreciable a lo largo de este rápido (y todavía incompleto) recorrido por los estudios de los lectores: que la problemática relacionada con los lectores no cambia, porque las innovaciones nos vuelven extraños y, así como el entorno del ser humano tiende a cambiar debido a la enorme capacidad de este último para reinventarlo, recrearlo y transformarlo, con la naturaleza humana siempre hay que comenzar de nuevo. Como lo decía Hannah Arendt, “El hombre, aunque ha de morir, no ha nacido para eso, sino para comenzar”.⁴²

42 L. Guerrero. Hannah Arendt. En *La compañía de los libros* no. 24, p. 15.

BIBLIOGRAFÍA

- Abrir las ciencias sociales* / coord. Immanuel Wallerstein. México: UNAM; Siglo XXI Editores, 2004. 114 p.
- Alfaro López, H. Guillermo. Investigación bibliotecológica y teoría: una relación ambigua. En *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* jul./dic. 2005, vol. 19, no. 39, p. 73-96.
- Bahloul, Joëlle. *Lecturas precarias. Estudio sociológico sobre los "poco lectores"*. México: FCE, 2002. 163 p.
- Bibliotecas públicas y conducta lectora: investigaciones 2* / CONACULTA. México: CONACULTA, Dirección de Bibliotecas, 1989. 150 p.
- Bibliotecas públicas y conducta lectora: investigaciones 3* / CONACULTA. México: CONACULTA, Dirección de Bibliotecas, 1989. 145 p.
- Bibliotecas públicas y conducta lectora: investigaciones 4* / CONACULTA. México: CONACULTA, Dirección de Bibliotecas, 1989. 131 p.
- Certeau, Michel de. *La cultura plural* /trad. Rogelio Paredes. Buenos Aires: Nueva visión, 1999. 207 p. (Cultura y sociedad)
- Chartier, Anne-Marie y Jean Hébrard. *La lectura de un siglo a otro. Discursos sobre la lectura (1980-2000)*. España: Gedisa, 2002. 205 p. (Colección Lea; 22).
- Chartier, Anne-Marie y Jean Hébrard. *Discurso sobre la lectura: (1880-1980)*. Barcelona: Gedisa, 1994. 583 p.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Chartier, Roger. *El mundo como representación. Estudios sobre historia cultural*. España: Gedisa, 2002. 276 p.

Chartier, Roger. *Libros, lecturas y lectores en la edad moderna*. Madrid: Alianza Editorial, 1993. 316 p.

Chubarian, O. S. *Bibliotecología general* / trad. Antonia Tristán Pérez. La Habana: Ministerio de Cultura, Científico-técnica, [198?]. 367 p.

Escarpit, Robert. *Sociología de la literatura*. España: Oikos-tau, 1971. 124 p. (¿Qué sé?; 61)

Filho, Danilo Marcondes de Sousa. La intersubjetividad en el discurso y la construcción de la realidad. [en línea] En *Revista de Ciencias Humanas*, núm. 22. <<http://www.utp.edu.co/~chumanas/revistas/revistas/rev22/areiza.htm>> [Consultada:03/01/07]

Freire, Paulo. *La importancia de leer y el proceso de liberación*. 3ª ed. México: Siglo Veintiuno Editores, 1985. 176 p.

Los fundamentos de la educación bibliotecológica / comp. Jesse H. Shera [et al.]. México: UNAM, CUIB, 1990. 520 p. (Monografías; 9)

Garbe, Christine. Investigación de la lectura en Alemania. Métodos y resultados. En *Seminario de Lectura: pasado, presente y futuro* / comp. Elsa M. Ramírez Leyva. México: UNAM, CUIB, 2005. p. 128-159

Garrigós Monerri, José Ignacio. *Pierre - Guillaume - Frédéric Le Play, 1806-1882 : biografía intelectual, metodología e investigaciones sociológicas*
<<http://www.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=6459&ext=pdf&portal=0>> (Tesis) [Consultada: 18/03/07]

Historia de la lectura en México. Seminario de historia de la educación en México. México: El Colegio de México, Ediciones del Ermitaño, 1988. 383 p.

Historia de la lectura en el mundo occidental / dir. Guglielmo Cavallo y Roger Chartier. Madrid: Tauros, Santillana, 1998. 585 p.

History Of Evansville Vanderburgh Public Library. [en línea]
<<http://www.evpl.org/NewBuildings/history.shtml>> [Consulta: 18/02/07]

Iser, Wolfgang. *El acto de leer. Teoría del efecto estético* / trad. J.A. Gimbernat. Madrid: Taurus, 1987. 357 p. (Persiles; 176)

Karetzky, Stephen. *Reading research and librarianship. A history and analysis*. Connecticut: Greenwood Press, 1982. 385 p.

Peroni, Michel. *Historias de lectura. Trayectoria de vida y de lectura* / trad. Diana Luz Sánchez. México: FCE, 2003. 171 p. (Espacios para la lectura)

Petit, Michèle. *Nuevos acercamientos a los jóvenes y la lectura*. México: FCE, 1999. 196 p. (Espacios para la lectura)

Poulain, Martine. Entre preocupaciones sociales e investigación científica: el desarrollo de sociologías de la lectura en Francia en el siglo XX. En *Sociología de la lectura* / comp. Bernard Lahire. Barcelona: Gedisa, 2004. p. 17-58.

Quintana Pali, Guadalupe, C. Gil Villegas y G. Tolosa Sánchez. *Las bibliotecas públicas en México: 1910-1940*. México: SEP, DGB, 1998. 485 p.

Roman Haza, María Trinidad. Una aproximación a la conducta lectora. En *Edición Conmemorativa del X Aniversario del CUIB. En torno a la investigación Bibliotecológica* / comp. Estela Morales Campos y Elsa M. Ramírez Leyva. México: UNAM, CUIB, 1992. p. 19-23.

Roman Haza, María Trinidad. El enfoque educativo centrado en la persona y el gusto por leer. En *Educación y biblioteca* nov. 1995, año 7 no. 62, p. 56-58.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Roman Haza, María Trinidad. En torno a la conducta lectora. En *Libros de México* oct./dic. 1999, no. 53, p. 11-24.

Roman Haza, María Trinidad. *Necesidades y comportamiento informativo de los estudiantes de la licenciatura de las carreras de química y física*. México: UNAM, CUIB, 1986. 116 p. (Monografías; 3)

Sarling, J.H. y D.S. Van Tassel. *History of Community Analysis*. [en línea] <http://skyways.lib.ks.us/pathway/ca_history.html> [Consultada: 18/03/07]

Signorini, Anna. *Las imágenes del lector fuerte en las investigaciones europeas*. [en línea] <http://www.grinzane.net/AttiviOsserva2003_SPA.html> [Consultada: 05/01/0]

Sociología de la lectura / comp. Bernard Lahire. España: Gedisa, 2004. 204 p. Colección Lea; 23).

Terbille, Charles I. Competing models of library science: Waples-Berelson and Butler. En *Libraries and Culture summer* 1992, vol. 27, no. 3, p. 298-319.

Génesis del tesoro documental como elemento de la representación temática y presencia actual

CATALINA NAUMIS PEÑA

En los veinticinco años que cumple el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas han sucedido cambios importantes en la representación temática de los recursos bibliográficos y se avizoran muchos más en el panorama de la organización documental. El objetivo de este trabajo es hacer una revisión histórica, una prospección del panorama actual del mencionado fenómeno a través de proyectos recientes de investigación para desarrollar tesauros.

La humanidad ha experimentado en las últimas décadas grandes y aceleradas transformaciones económicas, políticas y culturales. Los cambios se produjeron en varios órdenes de las esferas sociales y personales tal como sucedió en la revolución industrial. La nueva revolución de la información o del conocimiento que se vive tiene consecuencias en las formas de trabajo, en la cultura y la universalización del acceso a la información.

La Bibliotecología tiene un papel trascendente en el proceso social de la revolución informática como mediadora entre las fuentes de conocimiento y la sociedad. En la medida que esa mediación se realice con responsabilidad y compromiso será piedra fundamental en el acceso a la información para mejorar la calidad de vida. La difusión del conocimiento depende de una organización documental breve, exacta, clara, consistente, uniforme y concisa, usando los adjetivos que proponía Escamilla para desarrollar los índices de las bibliografías.¹ La perspectiva bibliotecológica debe ayudar a enfrentar y afrontar la evolución y el progreso en la transmisión del conocimiento, para integrar

1 Gloria Escamilla (1998) *Manual de metodología y técnica bibliográficas*. P. 42, 45-46.

ciencia, tecnología, necesidades humanas y distintos puntos de vista culturales y lingüísticos.

La organización documental implica un conjunto de desafíos para adecuarse a los nuevos entornos tecnológicos, que suponen una respuesta oportuna a las necesidades de información de la sociedad. La información se transmite por diferentes medios de comunicación y llega a través de: radio, televisión, periódicos, libros, revistas, Internet, discos, videos, i-pod, películas. Tal cantidad de información no asegura que se obtenga conocimiento porque este es un proceso diferente. La transformación en conocimiento implica mantener una actitud analítica, sintética, crítica y reflexiva acerca de la información que se recibe y la contrastación con la experiencia anterior y las necesidades actuales. Por ello, la información que proporcione el bibliotecólogo deberá ser motivadora así como disparar los procesos de conocimiento.

La información no es conocimiento; existe un acto de conocimiento cuando la persona adquiere capacidad de discernimiento, es decir, selecciona y discrimina la información que realmente le interesa, realiza además un ejercicio constante de análisis y síntesis, de co-construcción y reconstrucción de los datos que se tienen, para contrastar con el propio marco referencial que el individuo posee, así la información se transforma en conocimiento útil, para el propio individuo y la sociedad en la cual está inserto.²

La puesta en marcha, desarrollo y mantenimiento de una serie de estrategias hará que la información se convierta en conocimiento. En primer lugar, el ser humano discrimina aquella información relevante y de su interés. Tras haber seleccionado la información, la analiza desde una postura reflexiva, intentando profundizar en cada uno de los elementos, deconstruyendo el mensaje, para coconstruirlo desde su propia realidad. Es decir en el proceso de deconstrucción se desmonta, comprende, entiende las variables, partes, objetivos, elementos, axiomas del mensaje. En el proceso de coconstrucción se realiza el procedimiento inverso. A partir de variables, axiomas, elementos, etcétera, se vuelve a componer el mensaje, desde la realidad perso-

2 Cisneros Rodríguez, I., García Doctor, C. y Lozano Jurado, M. (1999).

nal, social, histórica, cultural y vital, es decir, desde la perspectiva global del conocimiento y la persona.

En este proceso de conocimiento el bibliotecólogo cumple un papel trascendente porque será el mediador entre los diferentes soportes de información, sus contenidos y la sociedad, que es un rol de responsabilidad porque la mediación implica interpretación de los contenidos documentales, ya que no es una mediación automática como la que realiza la computadora, sino razonada para representar el pensamiento expresado en el documento. Para ello, es necesario entender el mensaje que se transmite, es decir convertir la información en conocimiento.

En el nuevo marco social de la información como valor económico, la biblioteca es además de un centro de acopio documental, un centro de distribución de documentos a distancia. Los sistemas de información especializados de texto completo brindan un servicio que por lo costoso aseguran cierto rigor en los documentos incluidos. En cambio, los documentos que se distribuyen por Internet no pasan por procesos de validación social como los artículos de revistas o libros indizados por sistemas de información o los sistemas de bibliotecas que operan en cierto modo como filtro de información, a través del apoyo de sus usuarios en las bibliotecas públicas o de los docentes o investigadores de las instituciones educativas, industriales o comerciales para asegurar que los documentos distribuidos mantengan cierto nivel de calidad. Si bien la WEB es dinámica en producción de información el resultado es incontrolado y esporádico. Los recursos informativos son volátiles y los servidores de las redes que los soportan cambian constantemente.

ANTECEDENTES DEL PROCESO DOCUMENTAL AUTOMATIZADO

En los años sesenta comenzaron a funcionar grandes centros de cómputo para procesar el trabajo bibliotecario y es en el año 1964 que una comisión del Ohio College Library Center (OCLC) comienza el primer proyecto bibliotecario de transferencia de información en línea, le sigue en 1966 la Library of Congress que inicia el proyecto

MARC (Machine Readable Catalog) para elaborar el catálogo en línea. Este proyecto contó con la colaboración de otras 16 bibliotecas de los Estados Unidos. Las bibliotecas inglesas también trabajaban en la producción de catálogos. Muchas bibliotecas mantenían catálogos impresos y usaban las computadoras para generarlos.

En los años setenta hubo un cambio cualitativo sustancial: se pasó del trabajo como tarea única a la operación de varios usuarios a la vez y además se inició el teleprocesamiento. Con la operación desde una terminal se podía conocer en cualquier instante la situación precisa de un libro o de un usuario, o de la colección como un todo. Sin embargo, al comienzo de la década de los setenta las computadoras seguían siendo aparatos extremadamente caros y complicados, que requerían forzosamente de todo un centro especializado en torno suyo. Era posible utilizarlas más ampliamente, pero su tiempo seguía siendo muy costoso, y para explotar las ventajas de operar en “tiempo real” era preciso además gastar en comunicación telefónica permanente. Sólo las grandes bibliotecas pudieron disponer de estos sistemas, porque para la mayoría, los costos eran prohibitivos.

A finales de los setenta comienzan a difundirse las minicomputadoras que continúan resultando demasiado costosas para las bibliotecas y los procesos tendían a hacerse fuera de los recintos bibliotecarios, privilegiando el trabajo de cómputo. El bibliotecario dependía de las empresas comerciales, las cuales los marginaban de efectuar desarrollos independientes y las limitaciones que implicaba esta situación hizo perder el control de algunos procesos, entre ellos la catalogación de grandes bases de datos que se realizaron con independencia de la normalización bibliotecaria. El resultado ya lo conocemos porque desembocó en una gran cantidad de información, pero con una recuperación difícil para la gran mayoría de los usuarios.

Con el tiempo los equipos se hicieron más pequeños, más baratos y comenzaron a aparecer sistemas como el *microisis* que permitían trabajo de programación del bibliotecario, o empresas que comenzaron a buscar la participación bibliotecaria y los servicios se hicieron bastante eficientes comparados con los ofrecidos por sistemas de recuperación que no seguían la normatividad bibliográfica. Los grandes sistemas bibliotecarios trabajan en redes compartidas que se van

adaptando a sus necesidades y con gran conectividad entre los diferentes departamentos y usuarios. Las bibliotecas pequeñas que no pertenecen a sistemas se debaten en la compra de programas de automatización a veces demasiado costosos y que ni siquiera responden a las necesidades de los usuarios o la habilidad del bibliotecario para encontrar soluciones informáticas adecuadas y fáciles de implementar. En paralelo a este proceso se ofrecen servicios de información especializados, educativos, industriales, comerciales, artísticos, cuyo costo asegura la distribución de información de calidad.

La incorporación de la tecnología en los procesos y servicios de las bibliotecas les ha permitido avanzar y enfrentar los desafíos para satisfacer las necesidades que presentan los usuarios tanto presenciales como remotos y promover “la biblioteca sin muros”. La nueva responsabilidad es diseñar instrumentos adecuados a las nuevas tecnologías que potencien la recuperación de información especializada.

En este sentido, el desarrollo de tesauros y vocabularios controlados para indizar y recuperar información conformados por estructuras de conocimiento y el lenguaje formal de diferentes áreas disciplinarias permiten trabajar en un nivel de síntesis de los contenidos documentales en los sistemas de información especializada. Desde hace varios siglos la Bibliografía y la Bibliotecología usaban mecanismos de ordenación temática de los documentos. Sin embargo, desde hace medio siglo aproximadamente, ha habido un cambio profundo y estos estudios se encuentran insertados en un proyecto social más amplio, que se relaciona con el análisis de comportamientos terminológicos en las diferentes lenguas y con soluciones informáticas.

La investigación lingüística surge como una necesidad de la industria del lenguaje para desarrollar sistemas automáticos de comprensión y producción de la lengua hablada y escrita, con la finalidad de ofrecer servicios de todo tipo regidos por la lengua. La posibilidad de desarrollar procesos automáticos mediados en la lengua de nuestra cultura es fundamental tanto para mantenerla, como para insertarse en el mercado global.

En este sentido, los estudios interdisciplinarios sobre mediación lingüística surgen en Estados Unidos en los años cincuenta cuando comienza la búsqueda para obtener computadoras capaces de traducir textos automáticamente de lenguas extranjeras al inglés, particularmente de revistas científicas rusas. Cuando aparece la inteligencia artificial en la década de los sesenta, la lingüística computacional se convirtió en una rama de la inteligencia artificial, tratando con el nivel de comprensión humana y la producción de los lenguajes naturales.

Para traducir un lenguaje en otro, se observó que uno tenía que entender la sintaxis de ambos lenguajes, al menos en el nivel morfológico (la sintaxis de las palabras) y las frases enteras. Para entender la sintaxis, se debe entender la semántica del vocabulario y la pragmática del lenguaje. Lo que empezó como un esfuerzo para traducir textos se convirtió en una disciplina encargada de entender cómo representar y procesar el lenguaje natural usando computadoras. Este tipo de investigación se conoce también como *lingüística* de corpus. A medida que se fue avanzando en las investigaciones en este campo, cada vez más se requirió de la participación de otras disciplinas que también estudian la mediación lingüística.

La Bibliotecología desde un principio intervino y fue parte de las investigaciones aportando elementos para lograr sistemas más eficientes de recuperación de información. La catalogación fue una de las primeras tareas asistidas por la computadora, para representar características de forma y contenido de los documentos, compartiendo créditos con el préstamo de libros en las grandes bibliotecas. La mediación lingüística se seguía realizando a través de las listas de encabezamientos de materia, pero utilizadas y aprovechadas de manera diferente a los sistemas manuales que habían prevalecido hasta la mitad del siglo XX, porque se combina con la indización automática de palabras en títulos y/o resúmenes, solución aportada por el campo de la computación. En estos primeros años también comenzaron los sistemas de recuperación de artículos de revistas en los cuales la mediación se realizaba a través de las palabras significativas de los títulos desde el reconocimiento automático, pero la Bibliotecología continuaba haciendo propuestas innovadoras como la construcción de te-

sauros para indizar documentos, incorporando de este modo, el aspecto humano y racional en la recuperación de información.

Estos antecedentes sobre los procesos documentales automatizados entremezclados con las soluciones bibliotecológicas nos introducen en la representación temática desde un punto de vista integrado, pero con un énfasis mayor en recuperación de información de calidad.

APARICIÓN EN ESCENA DEL TESAURO DOCUMENTAL

A lo largo de varios siglos han evolucionado los índices para representar temáticamente las obras, al interior de las propias obras o en las relaciones de obras sobre asuntos específicos. Desde el índice de materias agregado a su libro *De scriptis medicis libri duo* en 1662 por Juan Antonio van der Linden³ se han seguido refinando las técnicas de indización y sobre todo reflejando en ellos, los nuevos conocimientos que surgen.

Un índice no tiene valor separado de las obras que clasifica y en los registros de recursos bibliográficos, catálogos o bibliografías es un punto de acceso más a las obras. La importancia del conjunto de elementos de acceso al documento lo explica Napoleón I en una carta fechada el 19 de abril de 1807, cuando anunciaba la creación de la École des Chartes :

Si en una gran capital como París hubiese una escuela especial de historia donde se siguiera primero un curso de bibliografía, un joven, en vez de extraviarse durante meses en lecturas insuficientes o poco dignas de confianza, podría ir hacia las mejores obras y conseguiría más fácil y más rápidamente, mejor instrucción.⁴

En los siglos XIX y XX aparecen los sistemas de clasificación basados en los temas para ordenar los libros en las estanterías de las bibliotecas y los registros bibliográficos acompañados además por los encabezamientos de materia o epígrafes

3 L. M. Malclès (1960) *La bibliografía*. p. 28.

4 L. M. Malclès (1960) *Op. cit.* p.44.

En cuanto a la primera vez que el *tesauro* fue utilizado como un tipo de instrumento lingüístico en la indización de los documentos, Chaumier presenta en su libro la opinión de Vickery y Lancaster. Según Vickery, fue Helen Brownson de la American National Science Foundation, la primera que lo empleó en la: “Dorking Conference on Classification Research” (1957), presentando la “aplicación de un tesauro mecanizado basado en redes de significados relacionados”. En cambio, Lancaster le otorga el mérito a Hans Peter Luhn, quien lo empleó en un texto del mismo año 1957.⁵

Hans Peter Luhn fue científico de la computación para IBM, creador del algoritmo de Luhn, del concepto de Diseminación Selectiva de Información, de los resúmenes automáticos basados en la frecuencia estadística de términos y del sistema KWIC (Key Words In Context). Este emigrante alemán en Estados Unidos, hijo de impresores, trabajó en la *División de Investigación sobre Recuperación de Información en IBM*⁶. La trascendencia del trabajo de Luhn es difícil de opacar, pero en todo caso Helen Brownson adoptó y aplicó el concepto de tesauro con mucha celeridad.

La primera noticia sobre la palabra tesauro proviene del mundo helénico y se usaba para designar a las pequeñas capillas donde se guardaban los exvotos y las donaciones que frecuentemente eran muy ricas y valiosas, verdaderas joyas. Estas capillas estaban enclavadas en el recinto del santuario o témenos donde se encontraba el oráculo. El único tesoro restaurado que ha llegado a nuestros días pertenecía al templo de Apolo y la descripción bastante exacta de cómo fue el recinto sagrado se conoce gracias a las informaciones de Pausanias en el siglo II AC.

Posteriormente se usó para designar ciertos diccionarios, índices o repertorios de términos,⁷ con la misma connotación de lugar donde se guarda lo más importante, que en este caso es menos corpóreo

5 Jacques Chaumier (1986) *Análisis y lenguajes documentales: el tratamiento lingüístico de la información documental*. p. 11.

6 Wikipedia: the free encyclopedia (Consultada el 12 de septiembre de 2006) http://en.wikipedia.org/wiki/Hans_Peter_Luhn

7 J. Martínez de Souza (1993) *Diccionario de bibliología y ciencias afines*. – p. 776.

porque se trata del saber humano. A lo largo de la historia, el término tesaurus está asociado a obras de estructuras muy variadas tanto diccionarios como repertorios terminológicos o vocabularios. De hecho, la voz *thesaurus* en latín fue, durante años, el término más utilizado para designar tanto un diccionario muy exhaustivo (de lenguas muertas) como un vocabulario que contuviera todas sus unidades léxicas:

En la actualidad, la voz de *tesaurus* en el ámbito bibliotecológico se usa en el sentido de redes de significados relacionados, tal como lo planteó Helen Brownson en 1957, aunque sigue apareciendo en algunos diccionarios y enciclopedias usado en el valor de diccionario, catálogo o antología.⁸ El *Oxford English Dictionary* define el *tesaurus* como “una lista clasificada de términos, especialmente términos llave, en un campo en particular, para usar en la indización y recuperación de información”⁹

En 1969 Aitchison publica el *Tesaurus facetado* que muestra las ventajas de indizar y clasificar con una correspondencia entre facetas y descriptores (Gilchrist, 2003: 9) En un principio los sistemas de indización y recuperación que utilizaban el tesaurus trabajaban con tarjetas perforadas en lotes, pero luego se aplicó a sistemas de recuperación en línea, con éxito. La permanencia de la herramienta determinó la propuesta de normas para construirlos (*International Organization for Standardization 2788*, 1986). Incluso en el año 2000 Aitchison y Gilchrist publican un manual para elaborar tesaurus. La National Information Standards Organization en el año 2005 publica las “Guidelines for the construction, format and management of monolingual controlled vocabularies”. Estas últimas normas agregan las taxonomías como herramientas a ser desarrolladas con su apoyo y sobre todo involucra la organización de información electrónica.

En el campo de la literatura el tesaurus es una lista de palabras con significados similares sinónimos, habitualmente acompañada por otra lista de antónimos. Un ejemplo sería un tesaurus dedicado a un

8 *El pequeño Larousse ilustrado 1996 en color*. – México: Ediciones Larousse. – 1792 p.

9 *The Oxford English Dictionary*. Vol 17, p. 924.

campo especializado, que contiene la jerga que se emplea en dicho campo del conocimiento. En el mundo de habla inglesa, es clásico el Tesauro de Roget´s cuya función es, según su autor, además de ayudar al escritor a encontrar la palabra que exprese mejor su pensamiento, también estimular su intelecto y sugerirle palabras o ideas relacionadas.¹⁰ En cierto modo, en el tesauro que usan los documentalistas y en el Tesauro de Roget existen ciertos objetivos similares, pero difieren en el uso y en la presentación.

El término tesauro es muy usado para denominar diccionarios del tipo del Roget´s, por esta razón se prefiere el uso del término tesauro documental hacia el medio social, como se indica en el nombre del trabajo, ya que el uso de un término compuesto evita la polisemia que lo acompaña, aunque al interior de la Bibliotecología la referencia es clara. Si bien, la designación del nombre tesauro puede resultar motivo de discusión, en la literatura bibliotecológica se destaca como tema prioritario la propuesta de grandes proyectos de construcción de tesauros, en los cuáles se observa un trabajo de investigación minucioso y costoso

LA CONSTRUCCIÓN DEL TESAURO DOCUMENTAL DESDE UN PARADIGMA CIENTÍFICO

El tesauro mantiene una estructura agrupada en campos semánticos y su clasificación temática se representa a través de términos normalizados y validados como descriptores, dotándolos con características propias y adecuadas a las necesidades del sistema de información del que forman parte.

La construcción de un tesauro debe ser resuelta a la luz del método científico puesto que deben ser probadas hipótesis, analizadas variables, aplicados métodos cualitativos y cuantitativos que deriven en un resultado que metodológicamente pueda ser repetible en otros lenguajes o entornos científicos.

10 Roget´s Thesaurus. p. xviii.

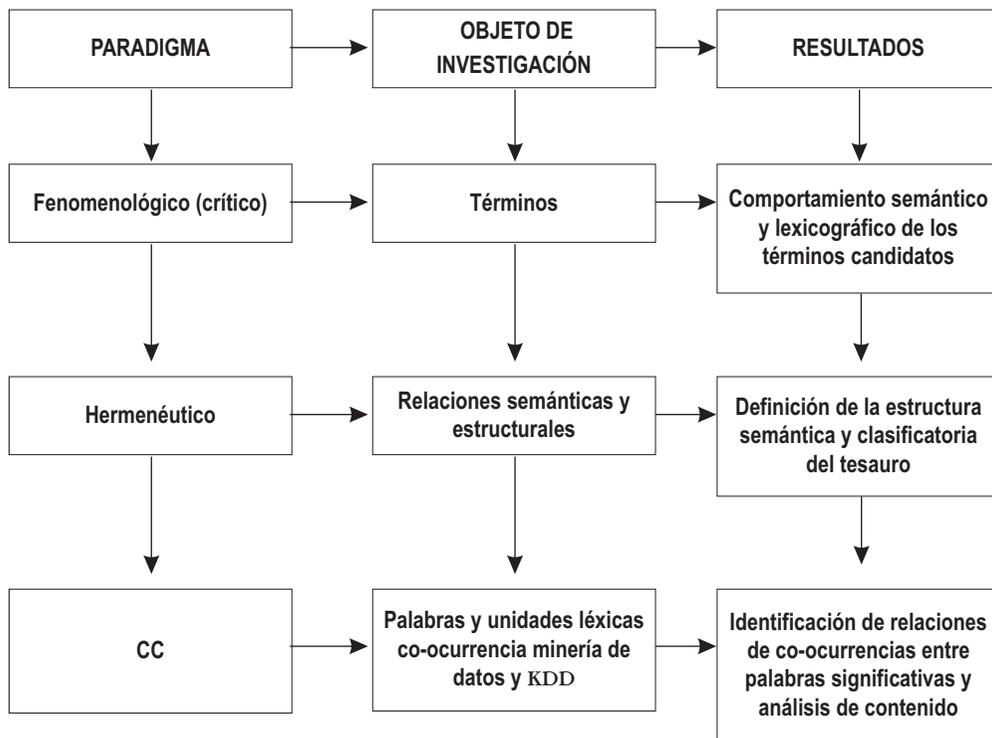
Lo anterior se refuerza si analizamos como en la construcción de un tesoro pueden estar presentes diversos paradigmas tales como el fenomenológico o crítico, (cuando cada término es sometido a un juicio crítico no sólo desde el punto de vista semántico sino también lexicográfico); el cuantitativo (cuando la asignación de los términos que intervienen en el tesoro son previamente evaluados o proporcionados a partir de un estudio métrico de co-ocurrencia de palabras o de términos en una base de datos textual, minería de datos o técnica de Knowledge Discovery Data Base, por ejemplo) o el hermenéutico (cuando la estructura semántica obtenida para definir el tesoro es el resultado de un minucioso procedimiento de clasificación y comparación). De acuerdo con el uso de alguno de estos paradigmas en el proceso o desarrollo de la investigación el producto final obtenido podrá hacer mayor énfasis en la calidad terminológica, en su estructura semántica o en la certeza o fiabilidad de las relaciones lexicográficas que se propongan. Las relaciones paradigmáticas anteriores pueden ser mostradas en el modelo de investigación que se presenta en la siguiente página.

La investigación para elaborar un tesoro supone diferentes combinaciones de variables que se deben contemplar entre las cuáles se destacan:

- ❖ Comprensión y estudio de la temática.
- ❖ Estudio del corpus terminológico.
- ❖ Definición de los mapas conceptuales o árboles de dominio de un ámbito de conocimiento.
- ❖ Identificación de las características del medio de transmisión de información.
- ❖ Búsqueda de equivalencias entre las expresiones de un idioma a otro.
- ❖ Búsqueda de equivalencias entre términos del mismo idioma.
- ❖ Reconocimiento de las relaciones semánticas entre términos.
- ❖ Evaluación de las necesidades de los usuarios.
- ❖ Identificación de las expresiones que espera el tipo de usuarios que consultará el sistema de investigación.

Figura 1

Modelo de investigación orientado a la elaboración de tesauros documentales



Cada una de las variables mencionadas responden a estudios que exigen rigurosidad para analizarlos e interrelacionarlos entre sí, como un conjunto que conformará el tesoro.

En la construcción de herramientas lingüísticas para buscar y recuperar información temática se han ido presentando situaciones de prueba y error que mejoran los sistemas, pero las soluciones más contundentes provienen de la investigación donde se controlan las variables, se observan y se analizan los resultados contrastándolos con la práctica. Los controles de autoridad de temas en los servicios de información de ámbitos especializados pueden estar implementa-

dos de diferentes maneras, pero se destacan entre algunas de las soluciones, los lenguajes controlados definidos en la experiencia o aquellos producidos con la experiencia acumulada en los servicios y sometidos a un proceso de investigación que le otorga calidad a la validación de los términos utilizados y lo que es más importante, estudia y define la situación comunicativa que ocurre. El conocimiento del proceso comunicativo culmina con un diseño para indizar y recuperar los contenidos documentales.

El conjunto de necesidades sociales y de prácticas a dilucidar en torno al tema ha preocupado a los bibliotecólogos para proponer soluciones. En este sentido, con el tesoro documental mediante términos y descriptores, se pretende describir documentos por el contenido, destinados a usuarios especializados en una rama del conocimiento. Se discutirán a continuación los factores que inciden en la confusión entre investigación y práctica profesional.

INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA PROFESIONAL

Para estandarizar la representación y comunicación de la información los organismos internacionales reguladores de la actividad bibliotecológica han elaborado normas con la finalidad de construir tesauros, que deben ser cumplidas para asegurar la armonía entre diferentes sistemas de información que permitan el intercambio y la opción de utilizar programas que los respalden. Sin embargo en la construcción de un tesoro, el problema no son las normas que se aplican, sino el conjunto de elementos listados en el apartado anterior, que varían según la situación comunicativa a resolver. ¿Se puede decir que el proceso de trabajo es distinto pero con idénticos fundamentos? ¿En cada práctica existe una concepción distinta del tesoro?

Al desarrollar un tesoro se trabaja en un campo de conocimiento, cuyo objeto circunstancial son las unidades terminológicas, el marco es la representación y comunicación especializada y el vehículo son los documentos. La teoría supone que el objetivo del tesoro es el análisis y la explicación del fenómeno de la representatividad y comunicación en función de la finalidad y objetivos de la situación comunicativa

particular. La práctica resuelve cuestiones de representación y comunicación en términos generales, mediante el reconocimiento de las unidades terminológicas y los documentos que las contienen.

Dos situaciones que crean confusión con respecto a la investigación en torno al tesoro son las normas que regulan su construcción, un objeto, un marco y un vehículo que siempre parecerían ser los mismos. Las normas regulan muchas cosas en la vida social y son útiles para evitar conflictos y tratar de mantener un equilibrio de circunstancias que pueden tener similitudes. Sin embargo, la misma aplicación de la norma implica el estudio de las circunstancias específicas involucradas en la situación a resolver, no sólo para definir las normas y la forma de aplicación, sino para analizar y explicar el fenómeno o situación ocurrida. La existencia de un objeto, el marco y el vehículo que parecerían ser los elementos definidos de la investigación, suponen que no hay nada que investigar y se debe únicamente resolver algunas cuestiones implicadas en el proceso de representación y comunicación especializada.

La existencia de un objeto preciso y unificado que son los términos y de un vehículo que es el documental, no solucionan el problema de la representación y comunicación temática en un ámbito especializado, porque resolverlo supone la obtención de datos reales y representativos del universo a describir, y la necesidad de reflexión y definición sobre los puntos de observación. Incluso se puede utilizar una metodología similar para definir la estructura de conocimiento a representar en el tesoro, los términos y las relaciones entre ellos, pero siempre está implícita la observación, la descripción y la explicación de los términos, la estructura de conocimiento y las relaciones terminológicas representativas de una especialidad, más las necesidades del usuario. El documento como vehículo también presenta una gama bastante amplia de posibilidades porque no sólo se relaciona con la variación en el tipo de documento, sino que la situación comunicativa particular modifica el estilo y la estructura de los textos y por lo tanto, se deben analizar las repercusiones en la transferencia temática.

Los términos tienen un componente cognitivo, un componente lingüístico y otro sociocomunicativo que deben ser examinados para

definir la tipología de los nodos y las relaciones entre ellos. Los descriptores del tesoro ponen el énfasis en los componentes cognitivos y sociocomunicativos del término que le sirvió de base para representar y transferir información. Las variaciones discursivas, tanto denominativas como conceptuales, tienen que ver con las condiciones de producción, transmisión y recepción. Una variación denominativa casi siempre tiene consecuencias cognitivas porque reflejan puntos de vista, escuelas de pensamiento, posiciones ideológicas, intereses económicos, y algunos elementos adicionales que se nos pueden estar escapando. Otros problemas terminológicos importantes que deben ser observados y analizados tienen que ver con la denominación de conceptos especializados que comparten la representación y comunicación de conceptos en otras especialidades o dentro de la misma especialidad. El descriptor busca la univocidad del término escogido para transferir el contenido documental al medio social, aunque siempre es necesario valorar las consecuencias cognitivas que trae aparejada.

Todo campo de conocimiento permite tratar a su objeto desde tres perspectivas: teórica, aplicada y como aplicación en las necesidades socio-profesionales. Todo campo de conocimiento posee un objeto central que trata de describir, explicar y contrastar desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo. El objeto de estudio en la Bibliotecología, y más específicamente en la construcción de cada uno de los tesauros que se aplicarán en la práctica profesional, es representar y comunicar los conceptos esenciales de los textos especializados a través de descriptores para facilitar su recuperación por el contenido, poniendo énfasis en la intermediación del documento con el usuario.

Cada tesoro es un problema de representación y transferencia de información particular cuando se trata de vincular un sistema de información con usuarios especializados en un ámbito de conocimiento. La observación de la práctica profesional, el estudio de los antecedentes, una revisión bibliográfica a fondo, el análisis para transformar el planteamiento de forma más precisa y estructurada de los factores que inciden en la representación y la comunicación, la selección de la perspectiva principal desde donde se abordará la estructura del tesoro, los estudios estadísticos de los términos, más la

aplicación de métodos de investigación cualitativos, darán como resultado un tesoro objetivo, útil y que refleje una estructura que permita representar y comunicar los documentos de una especialidad.

Cualquier campo de conocimiento en su vertiente aplicada tiene objetivos y una necesidad a cubrir, por lo que concibe su objeto para determinar los criterios de pertinencia. En este sentido desde la práctica profesional se pueden recopilar los términos usados en los documentos especializados y se pueden agregar las equivalencias con sinónimos que vayan apareciendo en la comunicación, para representar los documentos que se incorporan al sistema de información y se pueden aplicar algunas de las normas que regulan la construcción de tesoros. Sin embargo, las responsabilidades de la práctica profesional difícilmente permiten desarrollar una investigación objetiva para fundamentar la estructura conceptual de la especialidad con la categorización de sus conceptos y estudiar la situación comunicativa con la finalidad de proponer un tesoro eficiente.

Otro de los aspectos cuestionados en la construcción de un tesoro es la base práctica desde la cual se instrumentan los descriptores y los mapas conceptuales que representan la estructura de conocimiento subyacente en los sistemas de información. Charles A. Cutter definió el *principio del uso* como uno de los fundamentos del vocabulario controlado.¹¹ Durante muchos años fue interpretado como el término más correcto en el lenguaje escrito, sin embargo en la comunicación actual se prefiere el término más habitual entre los usuarios finales. Los documentos interpretados pueden ser videos que reflejen los usos populares de los términos, por lo cual los términos preferidos serán términos populares.

Es necesario aclarar que, la representación por términos populares no significa que un tesoro no esté basado en un trabajo de investigación, tomando en cuenta que además deberán incluirse las otras formas de presentación de la equivalencia terminológica. Los mapas conceptuales y su definición son una preocupación reflejada en la literatura de la especialidad. Sin embargo, son pocos los trabajos de

11 Foskett (1996).

investigación que estudian en profundidad la estructura de un ámbito del conocimiento, quizás por la dificultad de expresar situaciones que ocurren en el nivel cognitivo de la mente humana. La conformación de los mapas conceptuales conlleva el conocimiento profundo de las diferentes posibilidades para estructurar la más convincente, con la finalidad de satisfacer las necesidades organizativas de un ámbito especializado. También es cierto que cada vez más tesauros se construyen sobre la base de una investigación que plasme la organización que requiere un ámbito del conocimiento y la situación comunicativa en particular.

La literatura bibliotecológica divide los tesauros documentales en: monolingües y multilingües por la lengua en la que están contruidos; monodisciplinarios, multidisciplinarios e interdisciplinarios por la diversidad e interrelación de los temas que incluyen. La tipología retoma un aspecto o un comportamiento que suministra un nivel de abstracción para definir las clases del término a clasificar y nos permite establecer diferentes estudios en ese nivel de abstracción. La aplicación del paradigma hermenéutico, que conduce a la división semántica, no supone la restricción en una interacción con otros niveles y otras relaciones en el mismo nivel semántico.

El tesoro documental es motivo de estudio en su parte idiomática porque el *corpus* lingüístico representado es un modelo a escala de la variedad de la lengua en un determinado ámbito de conocimiento. En este sentido existe una definición de *corpus* que precisa el concepto de representatividad, que es el “equilibrio conceptual” o “balance conceptual” que supone recoger todos los subcampos en los que se divide cada parte del conocimiento, así como todos los ámbitos especializados que guardan relación con ésta (si es que se trata de un ámbito multidisciplinar). De acuerdo con este concepto, parece más fácil que el *corpus* sea representativo si incluye todas las variedades textuales típicas del área como objeto de estudio y aborda todos los subcampos en

los que ésta se divide y aquellos con los que guarda relación. El concepto de *equilibrio conceptual* fue introducido por Bowker.¹²

Cada tesoro que se construye responde a un sistema de información y aunque el área disciplinaria y el idioma sean los mismos, las concepciones son diferentes y las expresiones varían de una región a otra. En un estudio comparativo de tesauros de Bibliotecología en España y México se concluye que:

[...] la diferencia fundamental que se aprecia entre los dos tesauros es una estructura disciplinar identificando los fenómenos de constitución de las categorías semánticas, en ambos casos heredada de escuelas y teorías diferentes: teoría anglosajona Library and Information Science y Teoría del documento o de la Documentación de la escuela belga encabezada por Paul Otlet.¹³

La investigación para elaborar tesauros multilingües es otro reto, ya que cada lengua responde a un sistema de representación. Los lingüistas desarrollan diccionarios especializados con equivalencias a otras lenguas. Sin embargo, cuando se indiza con tesauros elaborados en una lengua diferente a la del sistema de información, los diccionarios son insuficientes porque tardan en reflejar los usos lingüísticos y la investigación de las equivalencias insume mucho tiempo. Los indizadores no deben perder tiempo en realizar la traducción de los términos y debe existir un equipo de investigación que defina la conveniencia de preferir una equivalencia sobre otra con base en un paradigma fenomenológico.

Las grandes bases de datos tienen equipos de apoyo para traducir los documentos y para definir los términos de indización más representativos de los documentos en diferentes idiomas.¹⁴ Se pueden mencionar además las investigaciones lingüísticas y la producción de vocabularios especializados que crecen día a día en el mundo entero, sobre los cuales debemos estar alertas, porque su conocimiento es

12 L. Bowker (1996) "Towards a Corpus-Based Approach to Terminography" p. 45-46.

13 C. Naumis (2007) "Estudio comparativo de tesauros bibliotecológicos en lengua española"

14 G. Rosemblat y L. Graham (2006) "Cross-language search in a monolingual health information sistema: flexible designs and lexical processes". p. 173.

básico para desarrollar nuestra propia investigación. El conocimiento de estas obras demuestra que además de la necesidad del estudio de las equivalencias idiomáticas, los enfoques sobre determinado tema en general difieren y que debemos realizar nuestras propias investigaciones contextualizadas en un determinado sistema de información para representar información y recuperar contenidos.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RELACIONADOS CON TESAUROS

Se realizó una búsqueda de proyectos de investigación sobre tesauros y se consideraron como fuente válida todas aquellas investigaciones publicadas en revistas de alto impacto o proyectos publicados en la *www* que especifiquen procedencia, autoría y representatividad de un organismo oficial de conocido prestigio internacional como universidades o entidades gubernamentales acreditadas.

A partir de la recopilación se observó cómo se trata de asegurar la interoperabilidad entre vocabularios controlados (incluyendo vocabularios controlados y no-controlados) y sistemas de organización del conocimiento; se observaron además esfuerzos para establecer interoperabilidad entre vocabularios en el mismo lenguaje o en diferentes lenguajes, entre diferentes sistemas de clasificación y entre vocabularios controlados y esquemas de clasificación.

Estos trabajos se han conducido hacia el mapeo e integración de sistemas de organización del conocimiento existentes o a la creación de nuevos, para compartir información en un medio de redes. Los proyectos varían en dos sentidos el mapeo y los métodos usados en el enfoque de su desarrollo, para ordenar la información en la red, desde los tradicionales sistemas de clasificación y tesauros, hasta las más novedosas taxonomías, ontologías y redes semánticas.¹⁵ En relación a las ontologías no se incluyen los proyectos que hacen hincapié

15 A. Martínez, C. Ristuccia, *et al.* (2004) "Las categorías o facetas fundamentales: una metodología para el diseño de taxonomías corporativas de sitios web argentinos".

en el software que las sustenta, porque en este trabajo interesa el ámbito lingüístico.

Se destaca además un interés creciente, tanto en organismos gubernamentales, internacionales y académicos, en la elaboración de herramientas lingüísticas y en la búsqueda de la interoperabilidad entre vocabularios con diversas clasificaciones y diferentes lenguajes. En todos los casos se aprecia un trabajo de investigación para definir la situación comunicativa, que en cada uno tiene una naturaleza diferente.¹⁶

A continuación se comentan, en un apartado previo al análisis, los últimos trabajos realizados relacionados con el tema.

INVESTIGACIÓN EN EL CUIB

Cuando hace veinticinco años se crea el CUIB, el grupo de iniciadores que provienen de la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM habían vivido la experiencia de poner en marcha el sistema bibliográfico automatizado LIBRUNAM, con un equipo Burroughs 6700, la catalogación en línea en el Departamento de Procesos Técnicos y consulta de los catálogos de microfichas en los servicios bibliotecarios de la Universidad. Se preparó también la migración en 1985 al equipo Briton Lee- Alpha Micro. La representación temática de los contenidos documentales se realizaba y se realiza a partir de listas de encabezamientos de materia porque se trata de un catálogo centralizado universitario. Sin embargo, este tipo de herramienta también es utilizado en las innumerables bibliotecas especializadas y en las bibliotecas digitales actuales que exigen una representación más puntual de los contenidos. La investigación en el CUIB en un comienzo se dirigía a la representación temática con encabezamientos de materia.

Sólo en algunas bibliotecas especializadas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y para operar bases de datos de fondos especializados se han utilizado vocabularios controlados y

16 L. M. Chan y M. L. Zeng (2002) "Ensuring interoperability among Subject Vocabularies and Knowledge Organization Schemes: a methodological analysis".

tesauros para representar los contenidos temáticos de los documentos. En el CUIB se ha generado primero un vocabulario controlado para organizar los temas de la base de datos INFOBILA que contiene los documentos bibliotecológicos generados en América Latina y con posterioridad un tesoro con la misma finalidad, pero ampliando la cobertura de los términos a los usos de cuatro países latinoamericanos que fueron los participantes en su desarrollo: Chile, Colombia, México y Venezuela. Este mismo Centro ha desarrollado además un vocabulario controlado en Derechos Humanos y un tesoro para organizar los contenidos educativos que se transmiten por la Red EDUSAT, sistema que contempla la educación a distancia de educación básica, media y media superior, así como la difusión de programas culturales. En la UNAM no existen proyectos de investigación para desarrollar tesauros aunque se hacen investigaciones relacionadas con el tema y vocabularios controlados, fruto de la experiencia en la elaboración de registros bibliográficos.

En el CUIB se acaba de concluir una tesis de maestría sobre comportamientos informétricos en la representación de contenidos en ciencias bibliotecológicas y de la información relativa a América Latina. Se utiliza una técnica basada en la co-aparición de palabras y de términos extraídos de los contenidos de los documentos para identificar un conjunto de relaciones presentes y poco visibles en el sistema de Comunicación Científica. Entre los resultados obtenidos se derivó un mapa conceptual para representar la estructura semántica de la especialidad. Se observó cierta discrepancia entre cada una de las unidades léxicas estudiadas.¹⁷

En otra tesis de maestría se analiza el lenguaje científico sobre el tema del agua y la necesidad de desarrollar un tesoro en español para organizar una información prioritaria en la investigación actual.¹⁸ Un tercer trabajo, también de nivel maestría, estudia la terminología sobre género. En este último campo existen varios tesauros

17 M. P. López Rico (2006) *Comportamiento informétrico en la representación de contenidos en ciencias bibliotecológica y de la información relativo a América Latina*.

18 V. E. Vargas Suárez (2007) *Análisis del lenguaje científico sobre agua*.

en español, pero se detectan aún insuficiencias terminológicas y un mapeo insuficiente de los conocimientos que se manejan en el tema. En el CUIB, una de las investigaciones en curso analiza la terminología de la Bibliotecología y los nuevos términos que han ido apareciendo desde la publicación del tesaurus sobre el tema en el año 1999.

PROYECTOS ACADÉMICOS INTERNACIONALES

La Universidad de Bar-Ilan en Israel y la Fundación de Ciencia Israelita apoyan un proyecto de investigación para desarrollar un mapa de conocimiento de la Ciencia de la Información apoyado en un estudio teórico sólido. El proyecto está insertado en otro mayor de clasificación de las ciencias en general que en los dos últimos años ha estado dedicado, la mayor parte del tiempo, al proyecto específico que se comenta porque es el más documentado. El trabajo científico está basado en el Modelo Critical Delphi que es una metodología de investigación cualitativa orientada a facilitar las discusiones moderadas y críticas entre expertos (el panel). El panel internacional e intercultural está compuesto por 57 participantes provenientes de 16 países. Es único y excepcional, ya que abarca académicos de primer nivel quienes representan a casi todas las principales subáreas y aspectos importantes del área. Las discusiones indirectas fueron anónimas y llevadas a cabo en etapas sucesivas a través de cuestionarios estructurados.

El primer cuestionario contenía 24 preguntas abiertas y detalladas que abarcan 16 páginas. El segundo cuestionario contenía 18 preguntas en 16 páginas. El tercer cuestionario contenía 13 preguntas en 28 páginas. Los porcentajes de devolución fueron relativamente altos: 57 académicos (100%) devolvieron la primera etapa, 39 (68.4%) devolvieron la segunda etapa y 39 (68.4%) devolvieron la tercera etapa. Cuarenta y tres panelistas (75.4 %) participaron en dos etapas (T1 y (T 2 o T 3)) y 35 panelistas (61.4%) participaron en las tres etapas. Se devolvieron las respuestas a cada miembro del panel con reflexiones críticas relevantes. Cuarenta y siete participantes

(82,4%) respondieron y aprobaron sus respuestas. Veintitrés de ellos, los cuales representan un 48.9% (23 de 47), y 40.3% del panel completo (23 de 57) revisaron sus respuestas originales. Por lo tanto, se puede decir que el proceso crítico se compuso de cuatro etapas.

El siguiente paso fue agrupar las concepciones sobre Ciencia de la Información que difieren principalmente en tres temas clave, según lo establecido en las discusiones del panel, ellos son: fenómenos, dominio y alcance: ¿Cuáles son los fenómenos explorados? ¿Cuál es el dominio del área? ¿Cuál es el alcance de la exploración?¹⁹

La Universidad Estatal de Portland conjuntamente a la Fundación Nacional para la Ciencia de los Estados Unidos de Norteamérica desarrolló entre los años 2005 y 2006 el proyecto “SGER” para la indización acelerada en un dominio específico de conocimiento organizado en una biblioteca digital. Este tuvo un carácter exploratorio, cuyo foco de atención era el proveer de manera rápida el acceso a documentos de un área específica, en este caso relacionada con el manejo de recursos forestales. Los académicos adscritos al proyecto escribieron, indizaron y buscaron documentos utilizando terminología especializada (incluyendo en ocasiones palabras de uso normal en el inglés).

La valoración del sistema, al ser manipulado tanto por usuarios expertos como inexpertos, permitió explorar las estrategias de búsqueda, y seguir de cerca el uso del vocabulario controlado que se estaba proponiendo, así como el esquema de clasificación que complementaba los índices de los documentos. Dada la dificultad en la recuperación de la información en general, el proyecto fue considerado de alto riesgo, pero podría ser exitoso debido a que el trabajo se efectuaba en un dominio de conocimiento específico con una terminología bien controlada. El mérito intelectual de esta propuesta estribó en el uso de un nuevo modelo de tesaurus “Metadata++”, con una representación de entradas basadas en términos consensuados con la indización. El principal impacto de este proyecto fue la ubicación del problema y la ayuda para la toma de decisiones con base en la infor-

19 Chaim Zins <http://www.success.co.il/knowledge/about.html>

mación recuperada, lo que coadyuvó a extender la colaboración entre el Departamento de Servicios Forestales, la organización no gubernamental “Nature Conservancy” y la biblioteca de Ciencias de la Información de la Denmark’s Royal School.²⁰

El Centro de Investigación para Bibliotecas Digitales de la Universidad de Stratchlyde, en Inglaterra, ha desarrollado una serie de proyectos denominados “High-Level Thesaurus”. Este surge como respuesta a la necesidad de conocer el uso de los distintos esquemas temáticos y su asociación con las prácticas de recuperación de información entre archivos, museos, bibliotecas, centros comunitarios de servicios de información electrónica, para satisfacer las necesidades de información de sus usuarios. Existe un gran consenso entre los profesionales de la información que participan en este proyecto sobre la necesidad del uso de rutas interactivas de las terminologías utilizadas entre diferentes comunidades, que permitan su interoperabilidad en los procesos de recuperación de información. El proyecto se encuentra actualmente en su tercera fase, que abarca de julio del 2006 a julio del 2007, cuyos objetivos son la investigación orientada al desarrollo de soluciones piloto a los problemas detectados en la búsqueda multi-temática a través de varios esquemas de información en diversos ambientes, así como la provisión de diversas ayudas de orden terminológico. El proyecto se apoya en una gran variedad de terminologías como son: *Art and Architecture Thesaurus (AAT)*, *The J. Paul Getty Trust*, *Dewey Decimal Classification (DDC)*, *OCLC Global Change Master Directory (GCMD)* (Science Keywords), *NASA HASSET Thesaurus*, *UK Data Archive at the University of Essex Integrated Public Sector Vocabulary (IPSV)*, *e-Government Unit (UK)*, *Joint Academic Coding System (JACS)*, *Universities and Colleges Admission Service (UK)*, *JITA Classification Schema*, *E-Prints in Library and Information Science (E-LIS)*, *Library of Congress Subject Headings (LCSH)*, *Library of Congress (USA)*, *Medical Subject Headings (MeSH)*, *National Library of Medicine (USA)*, *National Monuments Record Thesaurus (NMR)*, *English Heritage*,

20 Project Profile (2006) “SGER Accelerated Indexing in a Domain-Specific Digital Library”.

*UNESCO Thesaurus, UNESCO and the University of London Computer Centre.*²¹

PROYECTOS GUBERNAMENTALES

La Comisión Económica Europea desarrolló el proyecto “OntoGov”, con duración de 30 meses a partir del primer día del mes de enero de 2004. La idea principal era desarrollar el acercamiento (y un sistema) que soporte la composición, reconfiguración y evolución de los servicios e-gobierno de los países integrantes de la Unión Europea. Se conformó un consorcio de patrocinadores y desarrolladores tecnológicos (la consultora griega “Planet”, el Centro de Investigación afiliado a la Universidad de Karlsruhe, la empresa griega desarrolladora de tecnologías de la información “Archetypon”, la compañía española de servicios de alta tecnología “Indra”) y un grupo piloto de usuarios (Cancillería Federal de Suiza, la Municipalidad de Barcelona, España y la Municipalidad de Amaroussion, Grecia).

Las metas del proyecto eran: 1) ser el puente entre la brecha que existe entre la toma de decisiones y la realización técnica de los servicios de e-gobierno, 2) considerar el ciclo de vida de los servicios de e-gobierno, 3) hacer explícito el manejo de conocimiento. Los beneficios de los resultados esperados redundarían en establecer a “OntoGov” como la plataforma en la cual se basaran los diseños y rediseños de los servicios de e-gobierno, de tal forma que los cambios que se efectuaran no rompieran la consistencia de los servicios, así como la automatización del manejo de la administración pública que impactará en la formulación de una nueva legislación que contemple un espectro más amplio de los servicios de e-gobierno, que modifique solamente las partes del servicio que lo requieran y asegure la consistencia jurídica de los nuevos servicios.²²

21 High-Level Thesaurus (2006). University of Strathclyde, UK.

22 Ontology-enable e-Gov Services Configuration, (2006) Project IST-507232. European Comisión, Information Society Technologies.

Los gobiernos de once países europeos patrocinan el desarrollo de un tesoro multilingüe para organizar la información del patrimonio arqueológico y arquitectónico de los países participantes en el proyecto. El *Herein Thesaurus* se construyó sobre la base de los reportes de políticas del patrimonio cultural provenientes de España, Francia, Hungría, Irlanda, Noruega y Reino Unido. Los tres países que comenzaron a desarrollar las listas de términos en sus propias lenguas fueron España, Francia y Reino Unido. Posteriormente se desarrollaron las equivalencias y se establecieron las clases principales. Luego se fueron haciendo equivalencias al búlgaro, polaco, rumano, griego, lituano y esloveno. El esfuerzo en este trabajo estuvo centrado en la construcción de un instrumento común donde todos los lenguajes tienen un valor igual y se respetaron los términos específicos de cada cultura. Por ejemplo, lo significativo que es para la sociedad argentina el fútbol, llevó al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación en la República Argentina a subsidiar un proyecto sobre “Fútbol, tesauros y taxonomías Web: desafíos del control del vocabulario”. Se analizó la terminología empleada en las taxonomías de 31 sitios Web de clubes de fútbol argentinos contrastándolos con las normas de construcción de tesauros y las directrices para controlar autoridades de nombres y materias. No se hace una propuesta concreta de tesoro, pero se concluye que se puede construir una taxonomía que refleje la terminología del ámbito futbolístico y que cumpla con las normas y directrices bibliotecológicas para construir tesauros.

CONSIDERACIONES FINALES

El panorama precedente muestra algunos de los últimos proyectos de organización temática de la información, desarrollados, la mayoría, con apoyo gubernamental de alto nivel. En cuanto a la metodología aplicada no siempre es visible, sin embargo, se puede observar que algunos de ellos son producto de la práctica como el *Herein Thesaurus*, pero con un gran estudio de las equivalencias lingüísticas entre idiomas. Se usan metodologías bibliométricas para analizar los

agrupamientos temáticos y el método comparativo para acercar los términos con las normas y los controles de autoridad. También se usa el método de la ruta crítica para desarrollar uno de los proyectos de mayor envergadura en el ámbito actual de la Bibliotecología.

Del examen de ésta pequeña muestra de proyectos, y en respuesta a las preguntas planteadas al principio de este trabajo, se puede decir que el proceso de trabajo difiere para cada investigación ya que la situación comunicativa que resuelven también es diferente. Otra observación que se puede extraer es que en cada práctica existe la misma concepción del tesoro. Por último la realización de tesauros como producto de investigación ofrece una mayor solidez en las propuestas para indizar contenidos y recuperar información.

OBRAS CONSULTADAS

Angel Santillan, Minerva del y Rosa Valganon, María Patricia. *Productividad y procesos técnicos : el caso de la DGB-UNAM*. –México : El autor, 1993. Tesis Licenciatura (Licenciado en Bibliotecología)-UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. 194 p

Caminotti, María Luisa y Ana María Martínez “Fútbol, tesauros y taxonomías WEB: desafíos del control del vocabulario” p. 73-81 En *Información, Cultura y Sociedad*, No. 14 (2006).

Chan, Lois Mai y Marcia Lei Zeng “Ensuring interoperability among subject vocabularies and knowledge organization schemes: a methodological analysis” p. 1-5. En *IFLA Council And General Conference* (68: agosto 18-24, 2002: Glasgow).

Cisneros Rodríguez, Inés, García Doctor, Catalina y Lozano Jurado Isabel María (2000) *¿Sociedad de la información vs Sociedad del conocimiento? : La educación como mediadora*. (Consultada el 3 de septiembre de 2006).
<http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/43.html>

Escamilla González, Gloria *Manual de metodología y técnicas bibliográficas*. México: UNAM; Instituto de Investigaciones Bibliográficas, 1998. 161 p. (Instrumenta Bibliographica).

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

European Commission. "Ontology-enabled e-Gov Service Configuration". Project IST-507232. (Consultada el 3 de enero de 2007)
<http://www.ontogov.com>

López Rico, Ma. del Pilar. *Comportamiento informétrico en la representación de contenidos en ciencias bibliotecológica y de la información relativo a América Latina*. México DF: La autora, 2006 (Tesis de Maestría) UNAM.

Moreiro González, José Antonio *El contenido de los documentos textuales: su análisis y representación mediante el lenguaje natural*. – Gijón: Trea, 2004. – 291 p. – (Biblioteconomía y administración cultural; 97).

University Of Portland State. "SGER: Accelerated Indexing in a Domain-Specific Digital Library". (Consultada el 4 de enero de 2007)
<http://www.digitalgovernment.org>

University Of Strathclyde. "High-Level Thesaurus". (Consultada el 4 de enero de 2007).
<http://hilt.cdlr.strath.ac.uk>

Vargas Suárez, Verónica Eugenia. *Análisis del lenguaje científico sobre agua*. México DF: La autora, 2007. (Tesis de Maestría) UNAM.

Zins, Chaim. Knowledge 2006: Map of Human Knowledge. (Consultada el 20 de noviembre de 2006).
<http://www.success.co.il/knowledge/about.html>

Los adolescentes y sus necesidades de información

JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ

INTRODUCCIÓN

Antecedentes en las investigaciones acerca de los adolescentes en México dentro del área de la Bibliotecología son realmente escasos, por no decir inexistentes. Por lo cual, a través de una revisión de los antecedentes del tema central de la investigación y de la comunidad de sujetos que se pretende indagar, se observa que no se aborda el fenómeno de las necesidades de información en las personas entre 12 y 15 años de edad en nuestro país, ni tampoco en América Latina.

Asimismo, la conexión con la biblioteca escolar también presenta su propia problemática ya que este tipo de bibliotecas no existen en México y ni en los países de América Latina. Pero hay que considerar que en las escuelas secundarias particulares las bibliotecas escolares tienen presencia, aunque aun tienen un escaso desarrollo.

Para este proyecto de investigación, como el inicio de indagaciones sobre este sector, se plantearon diversos interrogantes de los cuales se presentan para esta exposición los que se consideran más importantes y de los que se obtuvieron respuesta a través de su desarrollo:

- ❖ ¿Cuáles son las necesidades de información de las personas con edades entre 12 y 15 años?
- ❖ ¿Existen diferencias en las necesidades de información entre las diferentes delegaciones del Distrito Federal?

Las anteriores cuestiones y algunas otras permitieron guiar la investigación y la presentación de este informe técnico. Asimismo, se desprendieron de estas interrogantes algunos de los objetivos que permitieron guiar la investigación y la redacción de este documento.

Algunos de los objetivos que se persiguieron en esta investigación son los siguientes:

❖ **Objetivo general:**

Identificar las necesidades de información de sujetos con edades comprendidas entre 12 y 15 años y establecer la relación que guardan con el área geográfica en la que viven (Delegación política dentro del DF).

❖ **Objetivos específicos:**

- 1.- Determinar las necesidades de información de las personas con edades entre 12 y 15 años.
- 2.- Establecer si los aspectos del lugar geográfico donde viven tienen relación significativa con ciertos tipos de necesidades de información de los sujetos de entre 12 y 15 años.

Partiendo del supuesto donde los sujetos entre edades de 12 y 15 años presentan necesidades de información, continuamente, sobre diversos tópicos debido a que se encuentran en la adolescencia, que es donde se producen cambios notables tanto en el aspecto corporal o físico, social, así como en los aspectos emocional y cognitivo, se plantearon diversas hipótesis de las cuales se presentan las siguientes para este informe técnico:

Debido a los cambios emocionales, corporales y cognitivos de los sujetos se pueden establecer como supuestos a probar que sus necesidades de información son acerca de: sexualidad, computación, videojuegos, cine, artistas y música.

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo esta investigación se partió de la existencia de dos vertientes

a investigar:

- a) las necesidades de información

b) el comportamiento informativo (comportamiento en la búsqueda de información).

Los sujetos serían adolescentes escolarizados entre los 12 y los 15 años de edad. Esto se debió a que es más factible tener localizados a los sujetos en un solo punto, es decir, su escuela secundaria, que tratar de hallarlos en su casa, donde seguramente no se encuentran todo el tiempo. Por lo anterior se tomó la decisión de tenerlos reunidos en su escuela para poder aplicar el instrumento.

La estrategia anterior corresponde a la utilización de un método directo es decir acudir a los sujetos de estudio. Es indudable que la población es dispersa geográficamente hablando y que el número de sujetos es elevado, por tal razón se decidió llevar a cabo una encuesta y por lo tanto se obtuvo una muestra de la población total. Asimismo, se diseñó un cuestionario para ser aplicado a los sujetos de la muestra.

Para llevar a cabo la investigación se decidió tomar en cuenta a todas las secundarias públicas generales del Distrito Federal.

Delegación	No. de Secundarias
1. Álvaro Obregón	29
2. Azcapotzalco	40
3. Benito Juárez	19
4. Coyoacán	43
5. Cuajimalpa	8
6. Cuauhtémoc	41
7. Gustavo A. Madero	96
8. Iztacalco	34
9. Iztapalapa	96
10. Magdalena Contreras	14
11. Miguel Hidalgo	29
12. Milpa Alta	8
13. Tláhuac	17
14. Tlalpan	22
15. Venustiano Carranza	37
16. Xochimilco	22
Total	562

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Se tomaron como base 562 secundarias generales públicas del Distrito Federal donde se incluyen los turnos matutino y vespertino, si la secundaria contaba con ellos. En estos planteles se tienen a 271,648 alumnos inscritos los cuales fueron distribuidos por cada una de las delegaciones políticas en las cuales se divide el Distrito Federal.

Delegación	No. de Secundarias	No alumnos
1. Álvaro Obregón	29	15,161
2. Azcapotzalco	40	14,716
3. Benito Juárez	19	8,951
4. Coyoacán	43	18,413
5. Cuajimalpa	8	6,128
6. Cuauhtémoc	41	14,143
7. Gustavo A. Madero	96	40,361
8. Iztacalco	34	16,230
9. Iztapalapa	96	58,727
10. Magdalena Contreras	14	8,711
11. Miguel Hidalgo	29	12,706
12. Milpa Alta	8	4,977
13. Tláhuac	17	10,374
14. Tlalpan	22	12,727
15. Venustiano Carranza	37	13,357
16. Xochimilco	22	15,224
Total	562	271,648

Se decidió sacar una muestra de cada una de las delegaciones a partir de el número de alumnos que había en cada una de ellas.

Los adolescentes y sus necesidades de información

Delegación	No alumnos	Muestra mínima
1. Benito Juárez	15,161	375
2. Azcapotzalco	14,716	370
3. Benito Juárez	8,951	367
4. Coyoacán	18,413	375
5. Cuajimalpa	6,128	361
6. Cuauhtémoc	14,143	370
7. Gustavo A. Madero	40,361	380
8. Iztacalco	16,230	375
9. Iztapalapa	58,727	381
10. Magdalena Contreras	8,711	367
11. Miguel Hidalgo	12,706	370
12. Milpa Alta	4,977	351
13. Tláhuac	10,374	370
06761 14. Tlalpan	12,727	370
15. Venustiano Carranza	13,357	370
16. Xochimilco	15,224	375
Total	271,648	5,927

Debido a que en la aplicación de un cuestionario los sujetos pueden negarse a contestar el instrumento, se tomó la decisión de aumentar un 30% a cada estrato para tener un rango de una muestra mínima y una máxima, lo cual sería aceptable para poder darle validez a las respuestas y poder extrapolar a toda la población.

Delegación	No alumnos	Muestra mínima	30% adicional para reposición	Muestra máxima
1. Benito Juárez	15,161	375	113	488
2. Azcapotzalco	14,716	370	111	481
3. Benito Juárez	8,951	367	110	477
4. Coyoacán	18,413	375	113	488
5. Cuajimalpa	6,128	361	108	469
6. Cuauhtémoc	14,143	370	111	481
7. Gustavo A. Madero	40,361	380	114	494

8. Iztacalco	16,230	375	113	488
9. Iztapalapa	58,727	381	114	495
10. Magdalena Contreras	8,711	367	110	477
11. Miguel Hidalgo	12,706	370	111	481
12. Milpa Alta	4,977	351	105	456
13. Tláhuac	10,374	370	111	481
14. Tlalpan	12,727	370	111	481
15. Venustiano Carranza	13,357	370	111	481
16. Xochimilco	15,224	375	113	488
Total	271,648	5,927	1,779	7706

Con el proceso anterior se tuvo una muestra máxima de 7 706 sujetos a encuestar entre 12 y 15 años de los 271 648 alumnos de las secundarias. Lo cual correspondería a un 2.83% de la población.

Se obtuvieron un total de 7265 cuestionarios aplicados, lo cual corresponde a casi el máximo de la muestra que se decidió tomar, pero esta cantidad recae en el rango entre la muestra mínima y máxima, es decir, superó la muestra mínima esperada que era de 5927 sujetos encuestados.

La encuesta se aplicó entre mayo y junio de 2007. Para ellos se utilizaron 16 encuestadores en total, que apoyarían la aplicación del cuestionario. Cabe hacer la observación que, pese a todo, en dos delegaciones un alto porcentaje de sujetos no contestaron todo el cuestionario, es decir no colaboraron en su totalidad en su llenado, las delegaciones que estuvieron en este caso fueron: Coyoacán y Cuauhtémoc. Pero a pesar de ello la muestra mínima fue superada.

El número de alumnos a encuestar por cada secundaria en cada una de las delegaciones fue el siguiente:

Los adolescentes y sus necesidades de información

Delegación	No. de Secundarias	Muestra máxima	Núm. de alumnos encuesta por cada secundaria
1. Álvaro Obregón	29	488	17
2. Azcapotzalco	40	481	12
3. Benito Juárez	19	477	25
4. Coyoacán	43	488	10
5. Cuajimalpa	8	469	59
6. Cuauhtémoc	41	481	11
7. Gustavo A. Madero	96	494	5
8. Iztacalco	34	488	14
09. Iztapalapa	96	495	5
10. Magdalena Contreras	14	477	34
11. Miguel Hidalgo	29	481	17
12. Milpa Alta	8	456	57
13. Tláhuac	17	481	28
14. Tlalpan	22	481	22
15. Venustiano Carranza	37	481	13
16. Xochimilco	22	488	22
Total	562	7706	14 Alumnos en promedio por escuela

El instrumento que fue utilizado fue un cuestionario con 14 preguntas, en su mayoría cerradas, y en cuanto a las fuentes y recursos, las preguntas fueron con escalas de “frecuente”, “algunas veces” y “nunca”. En cuanto a la medición de las necesidades de información, se ubicó en dos preguntas: una abierta por completo y la otra de opciones, esto con el fin de comparar ambas respuestas en un análisis posterior.

El instrumento también consideró datos generales de la comunidad como: grado que cursa el sujeto, sexo, colonia donde viven, nivel educativo de los padres y si los padres trabajan.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron ingresados en una base de datos para elaborar un conteo de los mismos. Con los datos anteriores se procedió a analizar los resultados.

Se decidió realizar varios análisis distintivos. El primero de ellos sería un análisis global de todos los resultados donde estuvieran incluidas las 16 Delegaciones políticas del DF.

Posteriormente se haría un análisis particular para cada una de estas delegaciones y los resultados se compararían con el general de todo el DF.

Alumnos encuestado por Delegación	
Álvaro Obregón	446
Azcapotzalco	493
Benito Juárez	479
Coyoacán	487
Cuajimalpa	480
Cuauhtémoc	322
Gustavo A. Madero	501
Iztacalco	498
Iztapalapa	459
Magdalena Contreras	467
Miguel Hidalgo	487
Milpa Alta	336
Tláhuac	483
Tlalpan	482
efaultVenustiano Carranza	393
Xochimilco	452
Total	7265

Los sujetos encuestados por Delegación se presentan en la tabla anterior. Lo anterior indica que la muestra estimada en cada Delegación se pudo mantener entre el rango de la muestra mínima esperada para cada una y mantuviera según la tabla de muestra mínima y

máxima espera para cada delegación presentada en el punto de metodología. Por lo anterior los resultados de la investigación pueden ser extrapolados a la población total en cada delegación, ya que se encuestaron al azar en cada una de las secundarias generales públicas en cada delegación.

Información que se solicitó marcaran los encuestados que les era necesaria fuera de la escuela. Información que señalaron por demarcación delegacional		
Necesidad de información	Número de sujetos	Porcentaje
Música	3967	54.60 %
Moda	3077	42.35 %
Sexualidad	3068	42.23 %
Cine	2472	34.03 %
Métodos anticonceptivos	2436	33.53 %
Horóscopos	2373	32.66 %
Fútbol	2200	30.28 %
Videojuegos	2171	29.88 %
Computación	2143	29.50 %
Métodos preventivos de infecciones de transmisión sexual	2059	28.34 %
Tecnología	2041	28.09 %
Artistas y cantantes	1914	26.35 %
Belleza	1807	24.87 %
Deportes	1793	24.68 %
Discotecas	1609	22.15 %
Salud	1549	21.32 %
Ejercicio	1468	20.21 %
Familia	1424	19.60 %
Dibujo	1424	19.60 %
Natación	1339	18.43 %
Avances científicos	1286	17.70 %
Nutrición	1165	16.04 %
Gimnasios	1152	15.86 %

Dietas	1111	15.29 %
Guitarra	1094	15.06 %
Pintura	1033	14.22 %
Patinaje	940	12.94 %
Expresión plástica	770	10.60 %
Carpintería	470	6.47 %

De entre la información que necesitan los adolescentes se ubican en primer lugar la música con la mitad del porcentaje seguida por moda y sexualidad con más del 40 %; cine, métodos anticonceptivos, horóscopos y fútbol con un tercio, más del 30 %) de la población encuestada. Con menos del 30% aparecen una lista mayor de información que necesitan como la nutrición y las dietas con porcentajes bajos con menos del 20%.

Lo anterior indica que los intereses informacionales de los adolescentes son la música, el cine, los métodos anticonceptivos y otros más.

ANÁLISIS DE RESULTADOS POR DELEGACIONES POLÍTICAS DEL DISTRITO FEDERAL

Delegación Álvaro Obregón

En la Delegación Álvaro Obregón los adolescentes encuestados fueron 493. Con relación a los resultados generales de toda la población del Distrito Federal se encontró que los adolescentes tienen tendencias similares que el grupo general de todas las delegaciones, así es como la música (57.80%) corresponde al primer lugar en intereses de información de este grupo, en esta demarcación política; no así para las siguientes necesidades informativas como lo son deportes y computación, en cambio el cine vuelve a repetirse entre los primeros cuatro lugares con el análisis general.

Asimismo, aparece también la información sobre videojuegos y fútbol, ya que la información sobre el dibujo, en el análisis general, se ubica en un lugar posterior.

Los adolescentes y sus necesidades de información

En cambio las necesidades de información con respecto a: patinaje, dietas, expresión artística y carpintería se ubican en los últimos lugares al igual que en el análisis general. Es decir, en estas necesidades, la tendencia de la población de esta delegación es similar a todo el DF.

Necesidades de información	No. De sujetos	%
Música	285	57.81%
Deportes	233	47.26%
Computación	222	45.03%
Cine	217	44.02%
Videojuegos	205	41.58%
Dibujo	203	41.18%
Fútbol	195	39.55%
Moda	183	37.12%
Artistas y cantantes	171	34.69%
Salud	162	32.86%
Tecnología	159	32.25%
Ejercicio	156	31.64%
Sexualidad	155	31.44%
Horóscopos	151	30.63%
Familia	147	29.82%
Belleza	140	28.40%
Pintura	140	28.40%
Natación	139	28.19%
Nutrición	122	24.75%
Avances científicos	116	23.53%
Métodos preventivos de infecciones...	115	23.33%
Métodos anticonceptivos	110	22.31%
Gimnasios	104	21.10%
Discotecas	102	20.69%
Guitarra	93	18.86%
Patinaje	88	17.85%

Dietas	69	14.00%
Expresión plástica	40	8.11%
Carpintería	38	7.71%

Delegación Azcapotzalco

En la Delegación Azcapotzalco los adolescentes (446) cambian sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre métodos anticonceptivos y sexualidad (más del 50%) corresponde al primer lugar en esta demarcación política, y casi la mitad de la población necesita información sobre avances científicos y métodos preventivos de enfermedades infecciosas de transmisión sexual (más del 40%). Por lo anterior puede observarse que no existe similitud con las necesidades generales de toda la población.

Asimismo, aparece también la información sobre artistas, carpintería, discotecas y horóscopos en los últimos intereses infomacionales de los adolescentes de esta demarcación.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Métodos anticonceptivos	234	52.47%
Sexualidad	231	51.79%
Avances científicos	220	49.33%
Métodos preventivos de infecciones...	199	44.62%
Tecnología	193	43.27%
Salud	171	38.34%
Música	170	38.12%
Computación	165	37.00%
Deportes	159	35.65%
Familia	157	35.20%
Videojuegos	121	27.13%
Ejercicio	120	26.91%
Fútbol	117	26.23%
Nutrición	115	25.78%

Los adolescentes y sus necesidades de información

Cine	113	25.34%
Natación	111	24.89%
Moda	109	24.44%
Dibujo	102	22.87%
Expresión plástica	97	21.75%
Belleza	96	21.52%
Patinaje	91	20.40%
Pintura	87	19.51%
Dietas	83	18.61%
Gimnasios	81	18.16%
Guitarra	81	18.16%
Discotecas	79	17.71%
Horóscopos	79	17.71%
Artistas y cantantes	77	17.26%
Carpintería	54	12.11%

Delegación Benito Juárez

En la Delegación Benito Juárez los adolescentes (476) tienen una tendencia hacia necesidades de información con más de un 90% acerca de: Métodos anticonceptivos, sexualidad, métodos preventivos de infecciones de transmisión sexual, horóscopos, cine, música y con un 81% Moda. Aunque existen algunas necesidades informativas similares a la población general de todas las delegaciones, aquí se presentan enfáticamente sólo algunas de ellas ya que las demás se ubican en menor porcentaje.

Por lo anterior puede decirse que la población de esta demarcación política presenta una definición mas concreta sobre sus necesidades informativas.

Necesidades de información	No. sujetos	%
Métodos anticonceptivos	471	98.33%
Sexualidad	469	97.91%
Métodos preventivos de infecciones...	464	96.87%

Horóscopos	447	93.32%
Cine	443	92.48%
Música	443	92.48%
Moda	390	81.42%
Tecnología	33	6.89%
Fútbol	30	6.26%
Discotecas	27	5.64%
Nutrición	14	2.92%
Belleza	11	2.30%
Natación	9	1.88%
Salud	8	1.67%
Artistas y cantantes	7	1.46%
Patinaje	6	1.25%
Computación	6	1.25%
Dietas	6	1.25%
Videojuegos	5	1.04%
Carpintería	4	0.84%
Familia	4	0.84%
Avances científicos	3	0.63%
Deportes	3	0.63%
Pintura	3	0.63%
Guitarra	2	0.42%
Ejercicio	1	0.21%
Gimnasios	1	0.21%
Expresión plástica	0	0.00%
Dibujo	0	0.00%

Delegación Coyoacán

En la Delegación Coyoacán los adolescentes (487) cambian sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como únicamente la información sobre sexualidad supera el 50%, y los Métodos anticonceptivos, fútbol, tecnología, moda y música se ubican por arriba del 40%. Por lo anterior puede observarse que existe cierta similitud con las necesidades generales de toda la población pero por debajo del 50% en algunos aspectos.

Los adolescentes y sus necesidades de información

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Sexualidad	248	50.92%
Métodos anticonceptivos	216	44.35%
Fútbol	210	43.12%
Tecnología	205	42.09%
Moda	200	41.07%
Música	199	40.86%
Horóscopos	190	39.01%
Discotecas	173	35.52%
Cine	160	32.85%
Videojuegos	146	29.98%
Computación	137	28.13%
Belleza	135	27.72%
Salud	126	25.87%
Ejercicio	118	24.23%
Dietas	117	24.02%
Métodos preventivos de infecciones...	114	23.41%
Patinaje	103	21.15%
Gimnasios	103	21.15%
Familia	93	19.10%
Artistas y cantantes	89	18.28%
Natación	85	17.45%
Deportes	84	17.25%
Avances científicos	79	16.22%
Nutrición	75	15.40%
Guitarra	55	11.29%
Pintura	51	10.47%
Expresión plástica	46	9.45%
Dibujo	33	6.78%
Carpintería	10	2.05%

Delegación Cuajimalpa

En la Delegación Cuajimalpa los adolescentes (480) asemejan sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre música es la única que predomina con mas del 50%, quedando debajo de 39% las necesidades de información correspondientes a: moda, belleza y fútbol. Puede notarse que en realidad las necesidades de información están muy dispersas por debajo del 19%. Pero cabe mencionar que carpintería y familia están en los últimos lugares, por lo cual esta información no les es necesaria a la población. Es notorio que la información sobre carpintería esté en casi todas las delegaciones en el último lugar.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	320	66.67%
Moda	190	39.58%
Belleza	137	28.54%
Fútbol	128	26.67%
Sexualidad	93	19.38%
Computación	88	18.33%
Videojuegos	67	13.96%
Deportes	67	13.96%
Dibujo	65	13.54%
Métodos anticonceptivos	62	12.92%
Horóscopos	58	12.08%
Cine	50	10.42%
Tecnología	46	9.58%
Gimnasios	44	9.17%
Artistas y cantantes	41	8.54%
Natación	39	8.12%
Ejercicio	37	7.71%
Discotecas	34	7.08%
Salud	33	6.88%
Pintura	27	5.62%
Guitarra	25	5.21%

Los adolescentes y sus necesidades de información

Métodos preventivos de infecciones...	21	4.38%
Patinaje	17	3.54%
Dietas	17	3.54%
Nutrición	15	3.12%
Expresión plástica	15	3.12%
Avances científicos	10	2.08%
Carpintería	9	1.88%
Familia	9	1.88%

Delegación Cuauhtémoc

En la Delegación Cuauhtémoc, los adolescentes (322) asemejan sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre música es la única que predomina con mas del 66%, quedando debajo con un 37% las necesidades de información correspondientes a: fútbol, artistas, cantantes, deportes y videojuegos. Pero cabe mencionar que las necesidades de información sobre métodos anticonceptivos y métodos preventivos de infecciones de transmisión sexual están en los últimos lugares, por lo cual esta información no les es necesaria a la población en cambio en otras delegaciones esta entre los primeros lugares.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	213	66.15%
Fútbol	121	37.58%
Artistas y cantantes	116	36.02%
Deportes	108	33.54%
Videojuegos	101	31.37%
Computación	88	27.33%
Horóscopos	69	21.43%
Belleza	55	17.08%
Moda	52	16.15%
Sexualidad	45	13.98%
Cine	44	13.66%

Familia	42	13.04%
Natación	30	9.32%
Ejercicio	30	9.32%
Guitarra	28	8.70%
Dibujo	27	8.39%
Gimnasios	23	7.14%
Discotecas	20	6.21%
Tecnología	19	5.90%
Patinaje	14	4.35%
Dietas	14	4.35%
Pintura	13	4.04%
Salud	12	3.73%
Avances científicos	6	1.86%
Métodos anticonceptivos	3	0.93%
Carpintería	2	0.62%
Nutrición	2	0.62%
Expresión plástica	2	0.62%
Métodos preventivos de infecciones de transmisión sexual..	1	0.31%

Delegación Gustavo A. Madero

En la Delegación Gustavo A. Madero, los adolescentes (501) presentan las mismas tres necesidades de información en los primeros lugares que el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre música (85%), moda (67%) y sexualidad (64%) son las mayoritariamente predominantes. Por otro lado en un rango de 40% quedan debajo la información sobre horóscopos, métodos anticonceptivos, métodos preventivos de enfermedades infecciosas de transmisión sexual y cine. La información sobre artistas y cantantes tiene un tercio (33%) y el resto no es representativo para la comunidad. Lo anterior sirve para indicar que sus necesidades de información están centradas en los tres primeros aspectos y sobre todo en música.

Los adolescentes y sus necesidades de información

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	430	85.83%
Moda	338	67.47%
Sexualidad	325	64.87%
Horóscopos	234	46.71%
Métodos anticonceptivos	230	45.91%
Métodos preventivos de infecciones...	230	45.91%
Cine	224	44.71%
Artistas y cantantes	166	33.13%
Videojuegos	71	14.17%
Belleza	49	9.78%
Fútbol	45	8.98%
Salud	38	7.58%
Discotecas	37	7.39%
Ejercicio	36	7.19%
Gimnasios	35	6.99%
Computación	35	6.99%
Dibujo	31	6.19%
Tecnología	30	5.99%
Dietas	28	5.59%
Deportes	27	5.39%
Nutrición	26	5.19%
Natación	22	4.39%
Guitarra	18	3.59%
Familia	16	3.19%
Pintura	16	3.19%
Patinaje	10	2.00%
Avances científicos	9	1.80%
Carpintería	5	1.00%
Expresión plástica	2	0.40%

Delegación Iztacalco

En la Delegación Iztacalco, los adolescentes (498) se asemejan en sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre música predomina con más del 70%, quedando debajo con un rango de entre el 60 y 69 %, la información sobre tecnología, moda, videojuegos y computación. Y solo un poco más del 52% para información sobre fútbol. Pero cabe mencionar que las necesidades de información sobre métodos anticonceptivos y métodos preventivos de enfermedades de transmisión sexual están en los últimos lugares, con menos del 21% por lo cual esta información no les es necesaria a la población, en cambio en otras delegaciones está entre los primeros lugares.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	353	70.88%
Tecnología	347	69.68%
Moda	331	66.47%
Videojuegos	318	63.86%
Computación	301	60.44%
Fútbol	261	52.41%
Familia	222	44.58%
Discotecas	199	39.96%
Ejercicio	171	34.34%
Artistas y cantantes	170	34.14%
Cine	168	33.73%
Deportes	166	33.33%
Avances científicos	158	31.73%
Sexualidad	153	30.72%
Horóscopos	149	29.92%
Belleza	144	28.92%
Salud	132	26.51%
Natación	128	25.70%
Métodos anticonceptivos	100	20.08%
Nutrición	99	19.88%

Guitarra	90	18.07%
Pintura	87	17.47%
Patinaje	86	17.27%
Dibujo	84	16.87%
Métodos preventivos de infecciones...	80	16.06%
Dietas	79	15.86%
Expresión plástica	74	14.86%
Gimnasios	53	10.64%
Carpintería	26	5.22%

Delegación Iztapalapa¹

En la Delegación Iztapalapa, los adolescentes (459) presentan unas necesidades de información dispersas entre muchos aspectos cuya incidencia es menor al 28%. Ninguna de ellas parece predominar sobre las otras. Solo cabe señalar que al igual que en los resultados generales de todas las delegaciones y de la mayoría de ellas la información sobre carpintería es la penúltima y los aspectos como la familia figuran en el último sitio.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Métodos anticonceptivos	133	28.98%
Fútbol	109	23.75%
Computación	108	23.53%
Música	105	22.88%

1 Cfr. Es conveniente confrontar los resultados con: Vásquez Velásquez, María Elvia. Las necesidades de información y el comportamiento informativo en adolescentes escolarizados de 12 a 15 años de edad en la Delegación Iztapalapa. México: La autora, 2006. Tesis (Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información)-UNAM. Esta investigación de tesis es un producto preliminar de esta investigación, ya que sirvió como un acercamiento a la población a estudiar y el piloteo de un posible instrumento para aplicar en todo el Distrito Federal, por lo cual solo se circunscribió a una delegación. Los resultados concuerdan en algunos aspectos con esta investigación, pero hay que tomar en cuenta que se aplico con un año de diferencia por lo cual la población no es la misma y sus necesidades de información y comportamiento informativo cambian.

Sexualidad	103	22.44%
Discotecas	100	21.79%
Deportes	100	21.79%
Métodos preventivos de infecciones...	99	21.57%
Natación	97	21.13%
Moda	96	20.92%
Cine	87	18.95%
Videojuegos	80	17.43%
Artistas y cantantes	80	17.43%
Belleza	79	17.21%
Tecnología	77	16.78%
Gimnasios	70	15.25%
Dibujo	70	15.25%
Avances científicos	65	14.16%
Ejercicio	63	13.73%
Patinaje	60	13.07%
Horóscopos	58	12.64%
Pintura	56	12.20%
Salud	54	11.76%
Guitarra	47	10.24%
Expresión plástica	39	8.50%
Nutrición	37	8.06%
Dietas	31	6.75%
Carpintería	29	6.32%
Familia	26	5.66%

Delegación Magdalena Contreras

En la Delegación Magdalena Contreras, los adolescentes (467) asemejan sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, en lo que respecta a necesidades de información con respecto a sexualidad, música y moda. Con más de un 44%. En cambio aparece con un 46% la información sobre los horóscopos y belleza con un 40%. Al igual que en otras delegaciones, la carpintería queda en último lugar. Los demás aspectos informativos quedan entre un 30 y 15%.

Los adolescentes y sus necesidades de información

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Sexualidad	229	49.04%
Horóscopos	215	46.04%
Música	212	45.40%
Moda	210	44.97%
Belleza	189	40.47%
Discotecas	179	38.33%
Fútbol	167	35.76%
Tecnología	154	32.98%
Cine	149	31.91%
Computación	138	29.55%
Artistas y cantantes	137	29.34%
Natación	135	28.91%
Salud	132	28.27%
Videojuegos	132	28.27%
Deportes	123	26.34%
Nutrición	118	25.27%
Guitarra	112	23.98%
Dibujo	102	21.84%
Ejercicio	101	21.63%
Dietas	98	20.99%
Familia	97	20.77%
Avances científicos	95	20.34%
Gimnasios	94	20.13%
Pintura	90	19.27%
Métodos anticonceptivos	78	16.70%
Patinaje	73	15.63%
Expresión plástica	71	15.20%
Métodos preventivos de infecciones...	71	15.20%
Carpintería	34	7.28%

Delegación Miguel Hidalgo

En la Delegación Miguel Hidalgo, los adolescentes (487) asemejan sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre música que es la que predomina con más del 65%, seguida de moda (41%) y sexualidad (39%). Quedan abajo del 35% las necesidades de información sobre otras temáticas en una amplia dispersión. Al igual que en otras delegaciones, el aspecto de carpintería queda en último lugar.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	321	65.91%
Moda	203	41.68%
Sexualidad	192	39.43%
Artistas y cantantes	173	35.52%
Belleza	123	25.26%
Fútbol	121	24.85%
Videojuegos	115	23.61%
Discotecas	88	18.07%
Deportes	86	17.66%
Métodos anticonceptivos	86	17.66%
Computación	82	16.84%
Horóscopos	78	16.02%
Tecnología	77	15.81%
Ejercicio	72	14.78%
Cine	70	14.37%
Dietas	70	14.37%
Dibujo	66	13.55%
Salud	65	13.35%
Natación	62	12.73%
Métodos preventivos de infecciones...	61	12.53%
Familia	59	12.11%
Gimnasios	55	11.29%
Guitarra	47	9.65%

Los adolescentes y sus necesidades de información

Nutrición	46	9.45%
Patinaje	41	8.42%
Avances científicos	41	8.42%
Expresión plástica	32	6.57%
Pintura	30	6.16%
Carpintería	19	3.90%

Delegación Milpa Alta

En la Delegación Milpa Alta, los adolescentes (336) no presentan una similitud en sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones, así es como la información sobre fútbol es la que predomina pero solo un 45% y de ahí hacia abajo existe una dispersión sobre la demás necesidades de información. Pero cabe señalar que quedan entre los primeros cuatro lugares la sexualidad y la moda, se encuentran con menos del 44% pero corresponden a los primeros lugares de las necesidades de información de la comunidad general de todas las delegaciones del DF. Presentándose la misma tendencia de que la información sobre carpintería esta en último lugar.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Fútbol	153	45.54%
Sexualidad	151	44.94%
Horóscopos	148	44.05%
Moda	148	44.05%
Videojuegos	137	40.77%
Deportes	136	40.48%
Ejercicio	129	38.39%
Métodos anticonceptivos	129	38.39%
Tecnología	126	37.50%
Belleza	125	37.20%
Música	124	36.90%
Natación	122	36.31%
Avances científicos	118	35.12%

Gimnasios	115	34.23%
Cine	113	33.63%
Salud	111	33.04%
Computación	111	33.04%
Nutrición	95	28.27%
Dietas	94	27.98%
Dibujo	94	27.98%
Métodos preventivos de infecciones...	94	27.98%
Artistas y cantantes	88	26.19%
Expresión plástica	85	25.30%
Familia	85	25.30%
Guitarra	84	25.00%
Discotecas	73	21.73%
Pintura	71	21.13%
Patinaje	51	15.18%
Carpintería	27	8.04%

Delegación Tláhuac

En la Delegación Tláhuac, los adolescentes (483) tienen diferentes necesidades de información donde ocupan los primeros lugares de preferencia, con más de un 41% los videojuegos, la tecnología, computación y cine, solo esta última aparece como necesidad de información de la población general de todas las delegaciones. La tendencia sigue igual de poner en último lugar la información sobre carpintería.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Videojuegos	220	45.55%
Tecnología	204	42.24%
Computación	200	41.41%
Cine	199	41.20%
Música	193	39.96%

Los adolescentes y sus necesidades de información

Moda	181	37.47%
Sexualidad	177	36.65%
Artistas y cantantes	158	32.71%
Guitarra	140	28.99%
Dibujo	140	28.99%
Discotecas	136	28.16%
Fútbol	129	26.71%
Horóscopos	125	25.88%
Avances científicos	113	23.40%
Deportes	105	21.74%
Dietas	99	20.50%
Natación	95	19.67%
Familia	94	19.46%
Belleza	90	18.63%
Métodos anticonceptivos	90	18.63%
Métodos preventivos de infecciones...	87	18.01%
Expresión plástica	81	16.77%
Ejercicio	79	16.36%
Salud	78	16.15%
Nutrición	77	15.94%
Pintura	73	15.11%
Patínaje	69	14.29%
Gimnasios	59	12.22%
Carpintería	35	7.25%

Delegación Tlalpan

En la Delegación Tlalpan, los adolescentes (482) asemejan sus tendencias sobre el grupo general de todas las delegaciones en cuanto a la primera necesidad de información que cubre más del 61% y que es la música, las demás necesidades informativas son inferiores al 47% y con la misma tendencia de poner en último lugar a la información sobre carpintería. La moda que se ubica en un tercer lugar solo tiene un 46%.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	296	61.41%
Artistas y cantantes	230	47.72%
Moda	223	46.27%
Computación	199	41.29%
Salud	196	40.66%
Videojuegos	190	39.42%
Belleza	187	38.80%
Fútbol	176	36.51%
Horóscopos	167	34.65%
Ejercicio	142	29.46%
Cine	133	27.59%
Gimnasios	123	25.52%
Tecnología	122	25.31%
Deportes	121	25.10%
Familia	111	23.03%
Sexualidad	105	21.78%
Dietas	101	20.95%
Dibujo	91	18.88%
Natación	89	18.46%
Discotecas	87	18.05%
Guitarra	71	14.73%
Pintura	71	14.73%
Métodos anticonceptivos	65	13.49%
Nutrición	61	12.66%
Patinaje	59	12.24%
Métodos preventivos de infecciones...	59	12.24%
Avances científicos	45	9.34%
Expresión plástica	35	7.26%
Carpintería	20	4.15%

Delegación Venustiano Carranza

En la Delegación Venustiano Carranza, los adolescentes (393) indican tener necesidades de información sobre métodos anticonceptivos y métodos preventivos de infecciones de transmisión sexual en los primeros lugares con 60% y la sexualidad y el dibujo con más del 50% en tercer y cuarto lugar. En esta delegación los intereses en sexualidad, métodos anticonceptivos y preventivos es importante hacerlo notar, ya que en el análisis general de todas las delegaciones los métodos están inferior al 30% de la población como la información que necesitan. En cambio la tendencia que era una regularidad en todas las demás delegaciones políticas del DF ahora en Venustiano Carranza lo que respecta a la información sobre carpintería sube hasta un 29.26%. Lo anterior demuestra que las necesidades de información pueden ser diferentes según la delegación o ubicación geográfica de los sujetos dentro del DF. Ahora la información sobre avances científicos ocupa el último lugar pero con un porcentaje del 20%.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Métodos anticonceptivos	270	68.70%
Métodos preventivos de infecciones...	235	59.80%
Sexualidad	214	54.45%
Dibujo	197	50.13%
Cine	173	44.02%
Nutrición	168	42.75%
Deportes	152	38.68%
Discotecas	140	35.62%
Pintura	134	34.10%
Videojuegos	133	33.84%
Computación	125	31.81%
Familia	122	31.04%
Música	120	30.53%
Belleza	119	30.28%
Artistas y cantantes	116	29.52%

Carpintería	115	29.26%
Moda	112	28.50%
Patinaje	111	28.24%
Dietas	111	28.24%
Horóscopos	108	27.48%
Tecnología	101	25.70%
Guitarra	98	24.94%
Ejercicio	96	24.43%
Salud	93	23.66%
Gimnasios	93	23.66%
Fútbol	89	22.65%
Natación	87	22.14%
Expresión plástica	85	21.63%
Avances científicos	82	20.87%

Delegación Xochimilco

En la Delegación Xochimilco (452) los adolescentes tienen como principal necesidad de información aspectos de música (40%), seguida de sexualidad (39%), las demás necesidades informativas se dispersan desde el 35% y hasta el 13%. Quedando en último lugar la carpintería, como se venía dando en las demás delegaciones.

Necesidades de información	No. de sujetos	%
Música	183	40.49%
Sexualidad	178	39.38%
Métodos anticonceptivos	159	35.18%
Fútbol	149	32.96%
Tecnología	148	32.74%
Familia	140	30.97%
Salud	138	30.53%
Computación	138	30.53%
Discotecas	135	29.87%
Videojuegos	130	28.76%
Cine	129	28.54%

Los adolescentes y sus necesidades de información

Métodos preventivos de infecciones...	129	28.54%
Belleza	128	28.32%
Avances científicos	126	27.88%
Deportes	123	27.21%
Dibujo	119	26.33%
Ejercicio	117	25.88%
Moda	111	24.56%
Guitarra	103	22.79%
Gimnasios	99	21.90%
Horóscopos	97	21.46%
Nutrición	95	21.02%
Artistas y cantantes	95	21.02%
Dietas	94	20.80%
Natación	89	19.69%
Pintura	84	18.58%
Expresión plástica	66	14.60%
Patínaje	61	13.50%
Carpintería	43	9.51%

CONCLUSIONES

Las necesidades de información de este grupo social en el Distrito Federal concurren principalmente sobre aspectos de música en primer lugar y posteriormente en la sexualidad. También aparece la información sobre moda en los primeros lugares. En cambio se comprueba el supuesto relacionado con el lugar geográfico ya que en cada Delegación política las necesidades de información de los sujetos de 12 a 15 años de edad cambian. En algunos casos es bastante notoria la diferencia en cuanto a la información que necesita este grupo social.

Por el contrario, puede verse que las necesidades de información que ocupan de forma regular los últimos lugares de interés en este grupo social, es la información que versa sobre carpintería.

En algunas delegaciones las necesidades de información sobre aspectos de sexualidad, métodos anticonceptivos, y métodos de prevención de enfermedades infecciosas ocupan los primeros lugares. En una de ellas la información sobre videojuegos esta en primer lugar aunque no en el 50%.

Por lo anterior, es preciso que los sistemas de información como lo son los de la Red Nacional de Bibliotecas Públicas del DF enfatizen sus servicios de información hacia estas temáticas, así como las escuelas a través de aspectos educativos, y los maestros como orientadores sobre donde buscar la información científica y verídica sobre estos temas.

Por otro lado, la información sobre dietas, nutrición o deportes, no es generalizada en todas las delegaciones ni de forma particular en alguna de ellas, esta información que es necesaria para los adolescentes de 12 a 15 años de edad no está entre los primeros lugares.

Las escuelas y las bibliotecas, tanto escolares como las públicas, deben contener en sus acervos impresos y electrónicos la información que responda a estas necesidades informativas de los sujetos de 12 a 15 años de edad.

Los resultados, anteriormente descritos en esta versión suscita de informe técnico, permiten vislumbrar que es preciso seguir investigando este sector de la sociedad que comprende a los adolescentes de 12 a 15 años en el nivel de secundaria, lo anterior puede ser visto con el fin de que se formen futuros ciudadanos más reflexivos que puedan tomar mejores decisiones para el desarrollo del país.

Lo anterior conlleva al desarrollo de un plan estratégico que permita hacer llegar a este sector social la información que necesita, junto con las fuentes y recursos informativos que correspondan. Esto puede lograrse desde varios frentes como lo son la casa (es decir la familia), la escuela, los maestros, el acceso a la tecnología, las bibliotecas públicas, así como la creación y desarrollo de una verdadera red de bibliotecas escolares ubicadas en las secundarias públicas del DF (extendiéndose esta idea a las del interior del país).

Este plan erradicará de manera radical el uso de las monografías y biografías que se adquieren en las papelerías. Así como al uso de las bibliotecas públicas de forma masiva, que son las que están actualmente en funcionamiento.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Atherton, Pauline. Putting knowledge to working today's library schools. En: *Strateies for change in information programs*. New York : R.r. Bowker Company, 1974. P.202-208.
- Bailey, James F. "Law school Libraries : their special needs and features" v: *Boletín : Sociedad de Bibliotecarios de Puerto Rico* : 2ª. Serie. Puerto Rico : [s. e] 1981. Vol. 2, Núm. 1, p. 7-10.
- Barakat, Amelia L. De. "La biblioteca escolar : una nueva modalidad" En: *Boletín : Departamento de Bibliotecología*. Panamá : Universidad de Panamá, 1982. Núm. 6 (jul./dic.), p. 12.15.
- Bernhard, Paulette. "De quelques fondements théoriques de la bibliothéque/médiatheque" En *Milieu Scolaire Et De Leurs Implications Pédagogiques*. París, Francia : IFLA, 1989. P 2-4
- Barríos Ramos, Salvador. "Situación actual de las bibliotecas escolares de El Salvador". En: *Revista Pedagógica*. El Salvador : Ministerio de Educación, 1991. Núm. 3. p.
- Bravosi de Baldisan, Ana María. "Sala de lectura infantil : una experiencia de seis años". En: *Actualidades Bibliotecológicas*. Uruguay : [s. e.], 1985. Núm. 19-20 (Jun.), p. 4-7.
- Cencerrado, Luis Miguel. Bibliotecas escolares en Castilla y León. Sitio Web disponible en:
<http://www.bcl.uva.es/BiblioCyL/EduyBib/Escolares.html>
- Collins, Audrey White. *Serial education in master's degree programs in accredited library schools in the United States and Canada*. Florida State University, 1980. 201 p. [micropelícula- tesis para doctorado en filosofía]

Coronas Cabrero, Mariano. *La biblioteca escolar : un espacio para leer, escribir y aprender* / Centro de Documentación del Servicio de Renovación Pedagógica. Navarra : Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura, 2000. 58 p.

Davies, Ruth Ann. *La biblioteca escolar propulsora de la educación*. tr. A. Costa de Aguado. México : Bowker, 1974. 495 p.

Davies, Ruth Ann. *The school library media program : instructional force excellence*. 3ª ed. New York : Bowker, 1979. 580 p.

Douglas, Mary Teresa (Peacock). *The Teacher-librarian's handbook*. 2ª ed. Chicago : American Library Association, 1949. 166 p.

Establishing a secondary school library policy. Swindon, [Inglaterra] : School Library Association, [1984?]. 8 p.

Fargo, Lucile Foster. *The library in the school*. 4ª ed. Chicago : American Library Association, 1947. 405 p.

Fragoso, Graca María. "Brasil : la biblioteca escolar". En: *Educación y biblioteca : revista mensual de documentación y recursos didácticos*. España : Tilde Servicios Editoriales, 1994. Vol. 6, Núm. 46 (abr.), p. 20-23.

Gardiner, Jewel. *Administering library service in the elementary school*. 2ª ed. Chicago : American Library Association, 1954.

Gardiner, Jewel. *Servicio bibliotecario en la escuela elemental*. tr. Consuelo Betes. Rev. Técnica por María Teresa Chávez Campomanes. México : Pax-México, 1963. 198 p.

Gustafson, Kent L. *Research for school library media specialists*. Norwood, N. J. : Ablex, 1994. 228 p.

Gyebi, Alfred K. *School libraries as part of a national library network : the relevance of experience in ghana to other developing countries*. Checoslovaquia : IFLA, 1978. 14 p.

- Hall, Noelene. *El personal docente, la información y la biblioteca escolar* / preparado para el Grupo de Trabajo de la sección de la IFLA sobre bibliotecas escolares por Noelene Hall. París : UNESCO, Programa General de Información y UNISIST, 1986.89 p.
- Heather, Pauline. *Teaching methods and the use of books and libraries in primary schools : a review*. Sheffield : University of Sheffield, Centre for Research on User Studies, 1984. 57 p.
- Inci Tmnal, H. "School library development in turkey " En: *Turkish Librarianship*. Estambul, Turquía, 1995. Vol. 9 Núm. 3, p. 255-257.
- Isaza de Pedraza, Mary Luz. *Las bibliotecas escolares*. España, 1994.
- Isaza de Pedraza, Mary Luz. "La promoción de la lectura en la biblioteca escolar". En: *RIDECAB*. Perú : INIDE, 1985. Vol. 6, Núm. 12, p. 47-54.
- Isaza Restrepo, Irma. "Bibliotecas escolares" En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Colombia : 1981. Vol. 4, Núm. 1-3 (ene./dic.), p. 11-28.
- Klara Hannesdottir, Sigrun. *What do school librarians need to know? guidelines for competency requirements*. Estambul, Turquía : IFLA, 1995. P. 82-89.
- Koga, Setsuko, Takashi Harada. *Resultados academicos y bibliotecas escolares : un estudio internacional*. París, Francia : IFLA, 1989. 12 p.
- Link, Norma Elida. "El bibliotecario escolar". En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Colombia : 1978. Vol. 1, Núm. 1 (ene./abr.), p. 51-63.
- Link, Norma Elida. "Importancia de la biblioteca escolar". En: *Boletín de la Asociación de Bibliotecarios Profesionales de Rosario*. Argentina: [Asociación de Bibliotecarios Profesionales de Rosario], 1984. Núm. 13, p. 27-32.
- Manrique de Lara, Juana. *Bibliotecas escolares y literatura infantil*. México : SEP, Departamento de Bibliotecas, 1947. 132 p.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Martucci, Elisaveth Márcia. “Diagnóstico das Bibliotecas Escolares da Rede Estadual de Ensino do Município de Sao Carlos” *Informação & Informação* : Departamento de Ciências da Informação, Centro de Educação, Comunicação e Artes, Universidade Estadual de Londrina. Brasil, 1999. Vol. 4, Núm. 2 (jul.-dic.), p. 79-94.

Morales Campos, Estela. “El niño, usuario de la biblioteca pública”. *Bibliotecas y Archivos*. México : ENBA, 1983. Núm. 14, p. 23-31.

Morales Campos, Estela. *La biblioteca escolar*. En: *Bibliotecas y Archivos*. México: ENBA, 1973. Núm. 4, p. 75-96.

Normas para las bibliotecas escolares / por la American Association of School Librarians, Asociación Americana de bibliotecarios Escolares, una división de la American Library Association Asociación americana de bibliotecarios. Washington : Union Panamericana, 1963. 132 p.

“Normas mínimas para bibliotecas escolares”/ Colegio de Bibliotecarios de Chile A.G.. En: *EIDISIS*. Chile : Colegio de Bibliotecarios de Chile, A. G., 1999. Vol. 4, Núm. 1 (Abr.), p. 28-31.

Onal, Inci. *The future roles and functions of the school libraries : a project for turkish school libraries*. Estambul, Turquía : IFLA, 1995. P. 78-81.

Portaneri Grippo, Celia María Eugenia. “Las bibliotecas escolares y su importancia en el desarrollo educacional” En: *Boletín : Biblioteca de la Escuela Universitaria de Bibliotecología y Ciencias Afines Ing Federico E. Capurro*. Montevideo : Universidad de la República Oriental del Uruguay, 1981. Num. 17, p. 85-92.

Prostano, Emanuel T. *The school library media center*. 5ª ed. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited, 1999. 170 p.

Rueda, Rafael. *Bibliotecas escolares : guía para el profesorado de educación primaria*. Madrid : Narcea, 1998. 198 p.

Salaberria, Ramón. *Bibliotecas públicas, bibliotecas escolares y centros educativos no universitarios : sistemas de interrelación*. Análisis de la comarca de Donostia. España: Salaberria, 1995. 601 p. [tesis Doctoral]

Salaberria, Ramón. “Una biblioteca para una escuela secundaria y rebelde y autónoma y zapatista”. *Educación y Biblioteca*. España. Vol. 13, Núm. 122 (abr.), p. 16-18.

School library guideline. Sitio Web Disponible en:
<http://www.ifla.org/VII/s11/pubs/sguide02.pdf>

Valencia de Veizaga, Marta. “Evaluación del programa experimental de bibliotecas público-escolares del Instituto Colombiano de Cultura (CONCULTURA)”. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Colombia: Universidad de Antioquia, 1979. Vol. 2, Núm. 1-3 (ene./dic.), p. 55-72.

Woolls, Blanche. *The School library media manager*. 2ª ed. Englewood, Colo. : Libraries Unlimited : Teacher Ideas Press, 1999. 340 p.

Zela Ana María, Rosario de. *Organización, implementación y funcionamiento de bibliotecas escolares*. Perú : [s.n.], 1983. 6 h.

Zuluaga Gómez, José Rodrigo. “Las bibliotecas en la edad temprana”. En: *Revista Interamericana de Bibliotecología*. Colombia : Universidad de Antioquia, 1985. Vol. 8, Núm. 2 (Jul.-Dic.), p. 3-18.

De la organización al uso: un cambio de paradigma bibliotecológico

PATRICIA HERNÁNDEZ SALAZAR

El paradigma es el principio rector del conocimiento y de la existencia humana

INTRODUCCIÓN

En las últimas cuatro décadas hemos visto cambios que han marcado nuestro transitar por el camino de la vida, tanto personal como académica. El entorno cotidiano cambia, de la lectura y escritura de textos impresos, a la lectura y escritura de textos electrónicos, por decir lo menos.

Los cambios se dan en todos los ámbitos de nuestra existencia, y por consiguiente en todos los productos de nuestra inteligencia, tal es el caso de las ciencias y disciplinas que conforman el saber humano.

Una disciplina no es estática, avanza al ritmo de la comunidad que la estudia, en ocasiones puede existir un período de estabilidad que permite conformar sus elementos característicos incluidos en el denominado paradigma. El paradigma de una ciencia y/o disciplina determina el modelo de investigación de la misma, este modelo incluye: el objeto de estudio, los fenómenos de investigación, las teorías, y la metodología utilizada. Cabe señalar que algunos autores hablan del objeto de estudio como el único componente de un

paradigma, en este documento se hace la distinción del objeto de estudio de entre los otros elementos.

En algunos documentos ya se ha discutido acerca de la generación de teorías y la metodología seguida en la Bibliotecología. Sin embargo, la definición de nuestro objeto de estudio y los fenómenos que de acuerdo con éste se deben abordar son temas que se han tocado poco.

Asimismo, se considera que el elemento fundamental que define el paradigma es el objeto de estudio, de aquí que el propósito de este capítulo es determinar el objeto de estudio de la Bibliotecología. Se darán respuestas a preguntas tales como ¿cuál ha sido el objeto de estudio bibliotecológico?, ¿ha cambiado?, ¿qué ha determinado esos cambios?, ¿cuál es el objeto de estudio actual? o ¿es necesario que cambie?

Se abordan varios temas con los cuales se construyen las respuestas a las anteriores interrogantes. En el primer apartado *Paradigmas en Bibliotecología* se define el término paradigma y se describen los elementos que lo conforman. Se ubica la importancia del objeto de estudio y se analizan los objetos de estudio que ha tenido la Bibliotecología en diferentes regiones, de acuerdo con el origen de la disciplina, el tipo de saber que se requiere para ejercerla y los fenómenos de investigación.

La segunda parte *La investigación bibliotecológica en México: Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas* describe los antecedentes del desarrollo de la disciplina en México, a partir de la generación de un proyecto de investigación que culminó en la creación del CUIB, de este panorama histórico se desprenden los objetos de estudio que dirigían la disciplina.

El apartado final, *Hacia un nuevo paradigma en Bibliotecología* propone revisar el paradigma actual a la luz de los cambios que se han dado en los nuevos escenarios económicos y educativos denominados Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento. De hecho, la primera ha cambiado los paradigmas de países como Estados Unidos de Norteamérica y sugiere reforzar el campo fenoménico del uso, representado en el sujeto usuario. Por último se incluyen al-

gunas conclusiones cuya finalidad es que den paso a posteriores reflexiones.

PARADIGMAS EN BIBLIOTECOLOGÍA

Hablar de un cambio de paradigma implica describir el que se tiene hasta el momento de la revolución o evolución de la disciplina, en este caso, la disciplina bibliotecológica. Si bien se ha escrito mucho sobre los paradigmas en general, en no pocas ocasiones el significado puntual del término se difumina y no se alcanzan a precisar las implicaciones que tiene su establecimiento o determinación. Por lo que cabe incluir una breve definición de este importante término.

El propio Kuhn (2001) plantea varias maneras de entender a los paradigmas, así nos dice que son:

[...] realizaciones científicas universalmente reconocidas que, durante cierto tiempo, proporcionan modelos de problemas y soluciones [dentro de un campo de investigación] a una comunidad científica. (Kuhn, 2001, p. 13)

Esta definición incluye como elementos básicos modelos y soluciones de problemas de la comunidad científica. Sin embargo, abunda en su concepción y nos dice que también puede ser:

- ❖ Unidad.
- ❖ Conjunto particular de fenómenos.
- ❖ Traducciones coherentes.
- ❖ Caudal común de creencias: técnicas y metodológicas.

La integración de todas estas esencias conceptuales nos remiten a los elementos que conforman un paradigma:

- ❖ Objeto de estudio de la ciencia o disciplina que también puede entenderse como campo de investigación.
- ❖ Fenómenos de investigación (problemas y soluciones).
- ❖ Teorías (conceptos aceptados, creencias teóricas).
- ❖ Métodos, técnicas e instrumentos que se siguen para abordar los problemas (creencias metodológicas).

Cabe resaltar que un paradigma lo es en tanto un grupo que practica un campo disciplinario o científico específico lo acepta, lo sigue

y lo comunica a las nuevas generaciones; se erige así como un objeto articulador de sujetos (sus ideas y sus actuaciones) cuya unión ha dado en llamarse comunidad epistémica.

Podemos decir que una disciplina que afirme tener un paradigma establecido habrá determinado cada uno de esos elementos, pero principalmente el campo de investigación u objeto de estudio. De aquí surge la pregunta, ¿cuál es el objeto de estudio de la Bibliotecología? La respuesta a esta pregunta estará dada por la identificación de los objetos de estudio que se han generado en los diversos escenarios bibliotecológicos.

OBJETO DE ESTUDIO¹ (CAMPO DE INVESTIGACIÓN)

La disciplina bibliotecológica ha tenido varios objetos de estudio, dependiendo de la perspectiva desde la cual se aborde su establecimiento: origen, tipo de saber que se requiere para ejercerla y fenómenos de investigación.

- ❖ **Origen.** La Bibliotecología aparece a fines del siglo XIX y se identifica como una actividad práctica, como una respuesta a una necesidad social. Existía la institución bibliotecaria, la que albergaba un cúmulo de textos o libros. Se requirió entonces un profesional que organizara dicha institución. Primero fue el almacenamiento del producto de conocimiento (libro, texto), luego fue la organización del lugar (biblioteca), surgió la profesión y más tarde la disciplina. (Morales Campos, 1989) De aquí que su tema de investigación fue la organización del libro y de la biblioteca, es decir un objeto y el lugar que lo contiene, tema que queda rebasado con el advenimiento de nuevos productos de conocimiento registrados en diversos soportes.
- ❖ **Tipo de saber que se requiere para ejercerla.** El conocimiento bibliotecológico ha evolucionado. De acuerdo con el origen de la profesión primero fue un saber empírico, concebido como

1 El objeto de estudio corresponde al término o forma del acto del conocimiento, es decir, aquello que es alcanzado primariamente mediante la razón, concretamente el campo de conocimiento de una ciencia o disciplina.

técnica, ya que se realizaban procesos determinados e inmutables cuya finalidad era organizar las bibliotecas. Los bibliotecólogos no reflexionaban sobre lo que hacían y sólo ejercían o aplicaban los conocimientos recibidos durante su formación. Dentro de este tipo de saber lo importante era la actividad bibliotecaria, los procesos que conformaban la práctica profesional. (Morales López, 1999) Con el desarrollo de las tecnologías para el manejo de los recursos bibliográficos, representadas por la computación y las telecomunicaciones, el saber se convierte en tecnología, así el bibliotecólogo es visto “[...] como un operador (servidor) intermedio entre la información y el sujeto que la necesita” (Morales López, 1999, p. 16), cuya base fenoménica fue la administración de la información. En esta concepción el saber sigue siendo la aplicación de un saber mecánico, una operación constante.

El último tipo de saber se relaciona con la concepción de la Bibliotecología como una ciencia o disciplina, cuyos profesionales empiezan a preocuparse por generar conocimiento para analizar fenómenos relacionados con el uso y organización de documentos, siguiendo los principios del método científico. Se empieza ya a trabajar en la delimitación de los objetos de estudio propiamente dichos.

- ❖ **Fenómenos de estudio**². A partir que las comunidades de bibliotecólogos conciben que su profesión es una disciplina o ciencia (aproximadamente en el siglo XIX), se van hilvanando los hilos paradigmáticos. Como primera hebra se saca el campo de investigación (objeto de estudio); de la escuela anglosajona en la que, de acuerdo con Raymond (1997), existen dos paradigmas: el servicio bibliotecario y la información.

El primero se establece desde mediados del siglo XIX en los Estados Unidos de América. De acuerdo con la función social que la biblioteca pública tenía y los procedimientos que se requerían para realizar dicha función, básicamente se reformaba el papel que realizaba

2 La influencia más determinante para nuestro país (y América Latina en general) ha sido la de la escuela anglosajona, por tal motivo se hace una explicación puntual de sus paradigmas.

una biblioteca pública que consistía en apoyar el desarrollo educativo y cultural de la sociedad de esa época. La biblioteca era vista como una institución que atendía a grandes comunidades con características generales; en la que se almacenaban y conservaban textos que potencialmente podían ser usados por grupos definidos de personas. Este paradigma deriva de una política establecida por la Biblioteca Pública de Boston “[...]el futuro de la república democrática depende de la educación de sus ciudadanos. La biblioteca pública está concebida como uno de los principales elementos del sistema educativo”. (Raymond, 1997, p. 4)

El paradigma del servicio bibliotecario refleja las funciones básicas de las bibliotecas públicas: promover la lectura, alfabetización y los valores culturales comúnmente aceptados.

El segundo corresponde al paradigma de la información. Aparece aproximadamente en 1960 como reflejo de la gran producción de información basada en la computación y de considerar los requerimientos de los usuarios. La información se hace más especializada (gran cantidad de textos científicos y tecnológicos) y por consiguiente los requerimientos de los usuarios más específicos. Para responder a las necesidades de los usuarios aparecen las bibliotecas o centros de información especializados, cuya función es transmitir y hacer disponible la información (ya no los textos).

Este nuevo paradigma se sustenta en un concepto básico, la información y su recuperación. El nombre mismo de la profesión cambia y se convierte en Ciencias de la Información, y los requerimientos de los usuarios se convierten en necesidades de información. Asimismo, se incorporan las nociones de Sociedad de la información y Sociedad sin papel.

En el *Cuadro 1* se anotan las diferencias básicas entre ambos paradigmas (Raymond, 1997):

Cuadro 1		
Diferencias entre los paradigmas anglosajones		
Elemento	Servicio bibliotecario	Información
Base conceptual	Preservar, clasificar y circular textos impresos	Proveer acceso a la información almacenada electrónicamente
Usuarios	Requerimientos de un público general	Necesidades de información específicas para comunidades especializadas
Motivación	Bien público	Provecho y pago por servicio
Tecnologías	Herramienta útil	Base de la profesión
Servicios	Culturales, educativos	Recuperación de información en ciencias, tecnología y administración

En cuanto a las escuelas europeas, Pérez Pulido y Herrera Morillas (2005) hacen un profundo estudio del que sobresalen los siguientes objetos de estudio:

- Alemania – Función social de la biblioteca como mediadora de la información
- España – Organización entre la información registrada y su uso
- Francia – Servicio organizado entre acervo, usuarios y biblioteca
- Italia – Estructura y funcionamiento de un sistema que relaciona productos de información con sujetos
- Países del este de Europa – Función social y económica de la biblioteca como institución pública: libro y bibliotecas
(Ex Unión Soviética, Checoslovaquia y Yugoslavia)

Si analizamos los anteriores campos de investigación europeos, podemos detectar que sobresalen:

- ❖ El libro y la biblioteca.
- ❖ Actividad bibliotecaria.
- ❖ Servicio bibliotecario.

- ❖ Organización (de las bibliotecas y/o de la información).
- ❖ Información y necesidades de información.

La determinación de dichos objetos de estudio se logra a partir de percibir a la Bibliotecología como una “ciencia” o disciplina más que una profesión. Esto requirió considerar al proceso de investigación como la base de la producción de conocimiento en nuestra disciplina.

LA INVESTIGACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA EN MÉXICO: CENTRO UNIVERSITARIO DE INVESTIGACIONES BIBLIOTECOLÓGICAS

Como ya se ha dicho, durante el siglo XIX surge el interés por reflexionar sistemáticamente y generar propuestas teóricas sobre el libro, las bibliotecas y el servicio bibliotecario a nivel mundial. Interés que hace eco en América Latina en la década de los sesenta del siglo pasado, concretamente en el año de 1967, en el que se funda el primer Centro de Investigaciones Bibliotecológicas en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. (Hernández Salazar, 2006)

En México, la intención de investigar sobre aspectos bibliotecológicos nace en 1975, de un grupo de bibliotecólogos que trabajaba en la Dirección General de Bibliotecas (DGB), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Esta intención surge como respuesta al desarrollo que las bibliotecas empezaron a tener a nivel nacional, Morales Campos (1977, p. XI) enfatiza este hecho de la siguiente manera:

[...] se han incrementado notablemente los presupuestos para creación y fortalecimiento de las bibliotecas, principalmente las universitarias y especializadas, este incremento ha originado mejores colecciones y mejores servicios [...] los funcionarios y autoridades tanto del sector público como privado, han sentido la necesidad de información [esto] les ha presentado a la biblioteca como un elemento básico de apoyo en el desarrollo integral de un individuo y de una nación.

Rodríguez Gallardo (1977), director de la DGB en esa época, planteó que el Proyecto de Investigación surgió de la necesidad de resol-

ver los problemas que aquejaban al Sistema Bibliotecario de la UNAM,³ a saber:

- ❖ Implantación de modelos bibliotecarios sin determinar las necesidades de los usuarios.
- ❖ Carencia de estudio en el área de organización y operación de sistemas de bibliotecas.
- ❖ Falta de políticas de desarrollo de colecciones.
- ❖ Centralización de los procesos técnicos.
- ❖ Incremento de usuarios.
- ❖ Necesidad de normalizar procesos y optimar recursos.
- ❖ Recuperación de la información deficiente.
- ❖ Poco desarrollo en los servicios.

El objetivo del Proyecto fue [...]realizar aportes originales, principalmente en el campo de bibliotecas universitarias y especializadas ya que son los dos tipos que forman el sistema bibliotecario de la UNAM” (Rodríguez, 1977, p. 32). Asimismo, toda vez que se empezaran a tener resultados, se tuvo la intención de diseminar las experiencias primero a nivel nacional.

La solución a los problemas detectados se daría a partir de abordar los temas de investigación que se listan a continuación:

1. Sistemas bibliotecarios (diseño y organización).
2. Sistemas de procesamiento técnico del libro.
3. Nueva tecnología bibliotecaria.
4. Recuperación de información por medios automatizados.
5. Servicios colectivos para la recuperación de información.
6. Incremento, mantenimiento y actualización de colecciones universitarias.
7. Necesidades de usuarios y uso del material.
8. Efectividad de los servicios bibliotecarios.
9. Filosofía biblioteconómica de los servicios.

En estos inicios no se declara puntualmente un objeto de estudio, sólo se establece un objetivo del Proyecto, así como sus temas de in-

3 El Sistema Bibliotecario de la UNAM está conformado por las bibliotecas de las diferentes dependencias: escuelas y facultades, centros e institutos de investigación, e instancias administrativas.

vestigación. Sin embargo, si hacemos un análisis de contenido de estos temas se puede entresacar uno.

La palabra que más aparece es *servicios* (3 veces) la cual está relacionada con tipos específicos como son los *colectivos* y los *bibliotecarios*; su *efectividad*; y su *filosofía*, es decir su origen o su *episteme*. Luego, en numeración decreciente, aparece la frase *recuperación de información* (2) relacionada con el medio por el que se lograría (*medios automatizados y servicios colectivos*).

Se registra una vez el término *organización* y dos frases que nos refieren a la organización como son: *procesamiento técnico del libro y mantenimiento de colecciones*.

De este somero análisis se pueden inferir dos campos de investigación:

- ❖ **Servicios bibliotecarios.** El cual coincidiría con lo planteado por la escuela anglosajona, y
- ❖ **Organización.** Si reflexionamos en torno a este concepto, nos damos cuenta que cualquier tema de investigación, o función de la institución bibliotecaria o de información están permeados por la organización, ya sea de colecciones, de información, de los propios servicios y hasta de sistemas. Paradigma que se ha seguido desde el inicio de la Bibliotecología, cuando aparece como profesión, cuando se considera como técnica y que sigue presente en Francia y España.

La actividad investigativa de la DGB generó importantes productos, lo que hizo que fuera ampliamente reconocida a nivel nacional desde la UNAM; de tal manera que, para la década de los ochenta, se logra crear una instancia (dependencia) autónoma para realizarla: el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), el cual abre sus puertas el 14 de diciembre de 1981. Morales Campos (1986) nos presenta las inquietudes que la comunidad epistémica de entonces se planteaba:

- ❖ Búsqueda de soluciones a problemas que afectaban a comunidades de usuarios específicas.
- ❖ Profundización sobre causas y consecuencias de un hecho.
- ❖ Ubicación del origen y comportamiento de una teoría sobre determinados subcampos fenoménicos, como pueden ser el usuario, la información y la organización, entre otros.

Para acallar esas inquietudes el objetivo del Centro fue:

[...] realizar investigación bibliotecológica que ayude a solucionar problemas nacionales relacionados directamente con las bibliotecas y centros de información del país y proporcionar apoyo indirecto a la educación, la investigación, la producción, la administración y la difusión de la cultura. (Morales Campos, 1986, p. 22)

Se esboza un primer objeto de estudio que se declara como:

[...] aspectos teóricos y problemas prácticos propios de las bibliotecas y centros de información, como son adquisición, catalogación, almacenamiento y diseminación de la información; [...] del cómo, del para qué y para quién se genera la información, su comportamiento y medios de comunicación. (Morales Campos, 1986, p. 22)

Los intereses investigativos cambian de temas de investigación a áreas de investigación, lo que les da un carácter más disciplinario, y fueron:

1. Historia de la Bibliotecología.
2. Educación bibliotecológica.
3. Análisis bibliográfico.
4. Usuarios.
5. Evaluación (perspectiva cuantitativa): modelos matemáticos e informetría.
6. Automatización.
7. Tipos de bibliotecas.
8. Selección de materiales bibliográficos (Morales Campos, 1986, p. 23).

Entresacando un campo más concreto, tanto del objeto como de las áreas, tenemos que es la organización de las bibliotecas y centros de información, es decir, que sigue siendo en esencia el mismo que en sus inicios. Sin embargo, se agrega un elemento que hace variar un poco este campo con la frase para quién; aquí ya aparece un sujeto que gozará los beneficios de los productos de investigación en la organización de bibliotecas y centros de información.

Estas áreas muestran un cambio significativo con respecto a los temas de los inicios, éstos últimos apuntaban hacia la administración, es decir, apoyar la profesión bibliotecológica. Para 1981, ya aparecen

áreas para desarrollar un campo epistemológico que responden a las preguntas: qué hemos sido, qué somos y cómo estamos formados, lo que lleva a la constitución formal (“científica”) de una disciplina, representadas por la historia bibliotecológica. Hecho que se comprueba con el cambio de temas a áreas de investigación, las cuales siguen la clasificación de la disciplina bibliotecológica y están dadas como parcelas de conocimiento que integran varios temas, tal es el caso del análisis bibliográfico, que concentra los temas sistemas de procesamiento técnico; recuperación de información por medios automatizados y servicios colectivos para la recuperación de información.

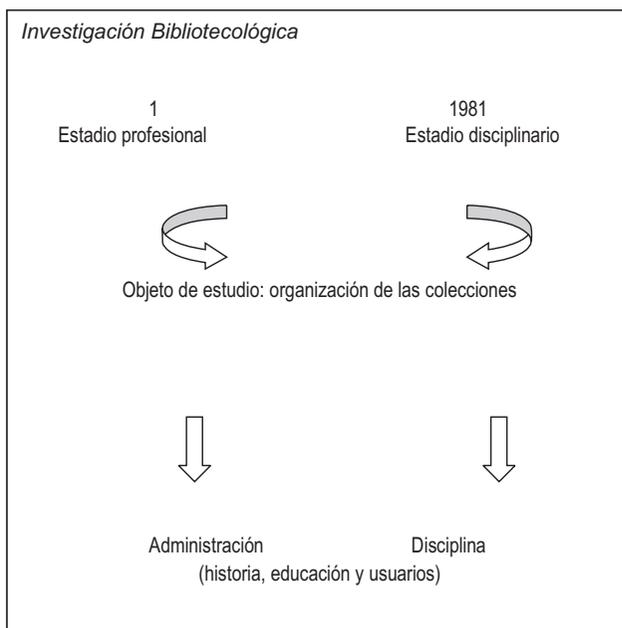
Se tiene interés por revisar y mejorar la formación de futuros profesionales, mediante el área educación bibliotecológica, con el fin de que reproduzcan el paradigma y se conforme una comunidad epistémica.

El tema incremento, mantenimiento y actualización de colecciones se convierte en selección de materiales bibliográficos. Un hecho significativo es que agregan el área de usuarios, la cual representa los temas efectividad de los servicios, lo que actualmente llamamos satisfacción de usuarios, necesidades de usuarios y uso de los materiales. La nueva tecnología bibliotecaria y los recursos de información por medios automatizados se fusionan y aparece la automatización.

La comparación presentada en párrafos anteriores nos muestra que, si bien se tiene el mismo objeto de estudio, varían las formas de abordarlo; la investigación bibliotecológica transita de la profesión a la disciplina, con el fin de que empiece a entrar como campo fenoménico dentro de las ciencias o disciplinas más consolidadas, lo que demuestra que el saber práctico que le dio el carácter de técnica y tecnología, con lo que se iba transformando en saber formal “científico” o disciplinario.

En la *Figura 1* aparece una imagen de los dos momentos del inicio de la investigación bibliotecológica en México, en ella se determina su objeto de estudio y su evolución:

Figura 1
Antecedentes de la investigación bibliotecológica en México



HACIA UN NUEVO PARADIGMA EN BIBLIOTECOLOGÍA

En la definición del paradigma anteriormente planteada aparece la frase que *durante cierto tiempo*, esto significa que los modelos de investigación puedan cambiar.

Así en este apartado se intentará responder a la pregunta *¿es necesario que el objeto de estudio cambie?* La respuesta empieza por describir dos escenarios que se han venido dando desde la década de los ochenta del siglo pasado, las llamadas Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento.

Visualicemos la primera, la Sociedad de la Información. Si bien sus efectos se observan a principios de los ochenta, comienza a gestarse según Alistair S. Duff (2000) desde inicios de los sesenta. De acuerdo con este autor existe un debate entre los orígenes reales del término Sociedad de la información, algunos autores defienden que el eco-

nomista Fritz Machlup, quien en 1962 publica su obra *The production and distribution of knowledge in the United States – knowledge industry*, fue el primero en usar la frase, sin embargo, aquí aparece el término conocimiento y no información.

Otros afirman que el primero en usar la frase fue el japonés Yujiro Hayashi en 1969, él utilizó el término *jobo shakai* cuya traducción al inglés es *information society*. Sin embargo, el origen más conocido y aceptado es la reunión de la American Society for Information Science (ASIS)⁴ que se realizó en 1970 y cuyo título fue *The information conscious society*.

Podemos definir a la Sociedad de la información como aquella en la cual la creación, distribución, difusión, uso y manipulación de la información, es una significativa actividad económica, política y cultural. El ambiente de la sociedad de la información resulta del gran desarrollo de dos tecnologías, la computación y las telecomunicaciones. La primera permite almacenar, procesar y recuperar grandes cantidades de información y la segunda, transferirla a cualquier lugar.

Las características principales de esta Sociedad son:

- ❖ Genera y distribuye grandes cantidades de información, básicamente soportadas en tecnologías de la computación y la comunicación.
- ❖ Concede gran valor al trabajo con la información, ya sean los recursos o los servicios, de aquí que la economía se base precisamente en el bien llamado información.
- ❖ Cuenta con una infraestructura de tecnología de información y comunicación tal que le permite establecer relaciones de cualquier tipo (educativas, políticas, económicas y culturales), a nivel nacional e internacional.
- ❖ Los sujetos que pertenecen a esta sociedad saben utilizar eficientemente estas tecnologías.

⁴ El origen de la American Society for Information Science (ASIS) data de 1937, su nombre original fue American Documentation Institute, y se crea como una respuesta al movimiento documental que en Estados Unidos de América se venía dando desde inicios del siglo XX. Esta asociación promovía la creación de bibliotecas especializadas. El nombre actual lo adquiere a mediados de la década de los sesenta.

Las características presentadas nos muestran que la información se convierte en un bien en el que se basan las economías de los países que han arribado a esta sociedad. Este nuevo entorno económico y social incide directamente en nuestra disciplina y es por esto que, en la escuela anglosajona, el objeto de estudio cambia del servicio bibliotecario a la información, impacta también en los planes de estudio de las escuelas de Estados Unidos de Norteamérica y aparecen profesiones denominadas Ciencias de la Información.

Trataremos ahora lo relacionado con la Sociedad del Conocimiento, este nuevo entorno aparece a mediados de los noventa, pero su origen data de algunas décadas atrás, en 1969 el economista Peter Drucker en su libro *The age of continuity* hablaba ya de la Sociedad del conocimiento y de la economía del conocimiento, es decir, la economía basada en la producción y administración del conocimiento, o que el conocimiento podría producir beneficios económicos, lo que generaría una nueva organización de las empresas, en las que el conocimiento, tanto individual como colectivo, sería la base de la economía.

Es Nico Stehr quien en 1984 empieza a difundir la idea de sociedad del conocimiento en su obra *Knowledge and society*. Refuerza la idea de Drucker y aclara:

La transformación de las estructuras de la economía moderna por conocimiento como una fuerza productiva constituye la base “material” y justificación para designar a la avanzada sociedad moderna como sociedad del conocimiento. (Disponible en <http://www.inco.hu/inco3/kozpont/cikk0h.htm> Consulta: 10 junio 2007)

Básicamente las características de esta sociedad son:

- ❖ El conocimiento es la base de la economía.
- ❖ El conocimiento es cada vez más aplicado y especializado.
- ❖ La educación es el punto básico y debe ser democrática, de calidad, e interesar a toda una sociedad.
- ❖ En la educación el proceso que se privilegia es el aprendizaje, este tiende a ser individual y basado en herramientas tecnológicas.
- ❖ Para adquirir ese conocimiento, los sujetos se forman con programas de educación continua, además de los sistemas educativos formales.

- ❖ Existe una paradoja, si bien es una sociedad individualista, los individuos se insertan en una colectividad para funcionar.
- ❖ Se acentúa la forma de trabajo en equipos, se privilegian las organizaciones.
- ❖ El concepto de administración interna, varía y se considera más la gestión desde fuera.
- ❖ Es globalizada, debido al gran desarrollo y utilización de las tecnologías de computación y comunicación el conocimiento se distribuye de un lugar a otro de forma rápida. Asimismo viajan la educación y la cultura. Los sujetos también tienen gran movilidad, puesto que su conocimiento especializado puede ser requerido en cualquier país.

En México, si bien no hemos arribado totalmente a ninguna de las dos Sociedades, sí se hacen cambios tanto en los fenómenos de investigación, como en los planes de estudio y en los nombres de los títulos profesionales de las licenciaturas existentes. Algunas les agregan lo relacionado con la información, Bibliotecología y Estudios de la Información, Bibliotecología y Ciencias de la Información.

En algunos casos más extremos los cambian a Ciencias de la Información y nacen otras que desde su gestación se conciben como Licenciados en Ciencias de la Información o Ciencias de la Información Documental.

Aun cuando algunos planes no cambian de nombre sí integran nuevas ideas. Asimismo, sus objetivos y perfiles de egreso mutan de campo fenoménico y se habla de que los profesionales planearán, diseñarán y administrarán sistemas de información, más aún lo dejan a nivel de información en general. En todos los planes esta administración será para cubrir las necesidades de información de los usuarios. Aún cuando algunos planes no han cambiado de nombre (siguen siendo Licenciados en Bibliotecología) se integran estas tendencias dejando el término biblioteca como el topos, pero agregan unidades o sistemas de información.

El CUIB reelabora su objetivo, en la actualidad este Centro se propone:

[...] llevar a cabo investigaciones teóricas y aplicadas sobre los fenómenos relacionados con el libro y la información registrada en impresos y otros medios, siendo algunos de ellos: sus formas de generación, su selección y adquisición, su organización y representación, así como los medios, procesos y tecnologías utilizados para su almacenamiento, recuperación y distribución a diversos sectores de la sociedad. (En: <http://cuib.laborales.unam.mx/mision.htm> Consultada el día 26 de mayo de 2007)

De acuerdo con este objetivo su campo de investigación sería el libro y la información registrada, tangencialmente habla de recuperación y distribución a diversos sectores de la sociedad, pero esto no puntualiza el acceso, de tal manera que se puede afirmar que deja de lado la parte del uso/usuario. Es conveniente retomar aquí el objeto de estudio de la investigación bibliotecológica en México, el cual quedó establecido en 1992 por Lafuente y Morales, (p. 25) quienes declararon a la:

Bibliotecología como la ciencia que estudia: el registro y flujo del conocimiento y de la información; así como la circulación social de los medios que la contienen para hacer posible su uso y organización.

En esta definición de la disciplina aparecen dos objetos de estudio: el registro y flujo del conocimiento y de la información; y la circulación social de los medios que la contienen.

Para verificar si en el CUIB se ha considerado como relevante abordar el aspecto referido a la circulación social de los medios y su uso, se identifican las áreas y líneas de investigación que se han estudiado desde 1993 y hasta 2007, mediante el análisis de los Informes de Actividades. En 1992 no había una clasificación en áreas y líneas, sólo se presentan los proyectos, de tal manera que no se consideró este año.

Ya para 1993, aparecen 11 líneas de investigación (sin áreas) a continuación se listan las líneas con el número de proyectos iniciados y en proceso:

- | | |
|--|---|
| 1. Análisis y sistematización de la información documental | 2 |
| 2. Desarrollo de colecciones: selección de material documental | 1 |
| 3. Educación bibliotecológica | – |
| 4. Filosofía bibliotecológica | 1 |

5. Historia de la Bibliotecología	2
6. Industrial editorial. Producción bibliotecológica.	1
7. Hábitos de lectura	3
8. Organización y función bibliotecaria	–
9. Tecnología y Sistemas Automatizados	11
10 Usuarios	2
11 Normatividad	1
TOTAL	24

El análisis de estos datos nos arroja que sobre el uso, sólo existían 5 líneas, al sumar hábitos de lectura y usuarios, esto es el 21% del total de proyectos. Cabe hacer notar el elevado número de investigaciones que se referían a la línea de Tecnologías, que corresponde casi a la mitad (46%) del total.

En 1994, cambian los nombres de algunas áreas, desaparece Normatividad, el proyecto que existía en esta línea se incluye en la línea 1. Debido a que este comportamiento de las líneas también se da en 1995, en el *Cuadro 2* se presentan los datos de los dos años. Es importante aclarar que en 1995 se incluyen los proyectos terminados:

Cuadro 2		
Líneas de investigación 1994,1995		
Línea de investigación	1994	1995
Análisis y sistematización de la información documental	4	6
Desarrollo de colecciones	4	4
Educación bibliotecológica	--	2
Filosofía bibliotecológica	1	1
Historia de la Bibliotecología	1	2
Industrial editorial	2	2
Lectura	1	1
Organización y función bibliotecaria	1	2
Tecnología y Sistemas Automatizados	5	6
Usuarios	2	4
TOTAL	21	30

De la organización al uso: un cambio de paradigma bibliotecológico

En 1994 disminuyen los proyectos sobre usuarios, y quedan sólo 3 (14%), un poco más de la décima parte; para 1995 aumentan a 5 (17%), sin embargo como el total de proyectos aumenta a 30, el porcentaje corresponde a menos de la quinta parte.

Para 1996 aparece una línea denominada Fomento de la investigación, la cual desaparece para 1997, enseguida se presentan los datos de 1996 y de 1997 en el *Cuadro 3*:

Cuadro 3		
Líneas de investigación en 1996 y 1997		
Línea de investigación	1996	1997
Análisis y sistematización de la información documental	12	4
Desarrollo de colecciones	4	3
Educación bibliotecológica	4	-
Filosofía bibliotecológica	3	1
Historia de la Bibliotecología	5	3
Industrial editorial	2	1
Lectura	1	1
Organización y función bibliotecaria	5	1
Tecnología y Sistemas Automatizados	9	5
Usuarios	3	2
Fomento de la investigación	1	-
TOTAL	49	21

En 1996 disminuyen los proyectos sobre usuarios a 4, y al incrementarse sustantivamente la cantidad de los mismos (49), el porcentaje disminuye a menos de la décima parte (8%). En 1997 vuelven a disminuir en una unidad, para llegar a 3 (14%), cifras que siguen siendo muy bajas con respecto a la totalidad de proyectos.

Resaltan las cantidades de proyectos, tanto en la línea de Análisis y sistematización de la información documental 12, como de tecnologías 9 en 1996, ya que aumentan significativamente con respecto al año anterior, cifras que bajan a 4 y 5 respectivamente para 1997. Es probable que se hayan hecho proyectos para cubrir los sabáticos, que en términos generales corresponden a un año.

En 1998, debido a los grandes cambios económicos, sociales y tecnológicos que ya se venían dando desde inicio de la década de los noventa, tanto a nivel nacional, como regional e internacional, se revisan y reestructuran las líneas de investigación. Se generan cinco áreas, y se incluyen en ella los proyectos, quedando como sigue:

Área I.	Fundamentos de las ciencias bibliotecológica y de la información	4
Área II.	Información y sociedad	12
Área III.	Sistemas de información	11
Área IV.	Análisis y sistematización de la información documental	3
Área V.	Tecnología de la información	7
	TOTAL	37

Como se puede apreciar la conformación de las áreas correspondió a aspectos sociales, más que a subtemas dentro de la disciplina, lo que hizo difícil identificar el área que específicamente abordaba problemas relacionados con los usuarios.

Para 1999 aparecen ya áreas con sus líneas de investigación:

Área I. Fundamentos de las ciencias bibliotecológica y de la información:

- ❖ Fundamentación epistemológica.
- ❖ Fundamentación ética.
- ❖ Fundamentación histórico-social.

Área II. Información y sociedad.

- ❖ Educación para informar.
- ❖ Estudios de comunidad y grupos sociales.
- ❖ Historia de la Bibliotecología.
- ❖ Lectura.
- ❖ Políticas y legislación de la información.

Área III. Sistemas de información:

- ❖ Desarrollo de colecciones.
- ❖ Fuentes de información.
- ❖ Métrica de la información.
- ❖ Usuarios de la información.
- ❖ Unidades de información.

Área IV. Análisis y sistematización de la información documental:

- ❖ Lenguaje de búsqueda de información.
- ❖ Normalización y control bibliográfico.
- ❖ Sistemas de clasificación.
- ❖ Modelos estructurales de la información digital.

Área V. Tecnologías de la información.

- ❖ Evolución de las tecnologías de la información.
- ❖ Interfaces para la transferencia y acceso a la información digital.
- ❖ Marco conceptual de las tecnologías de la información.
- ❖ Recursos de información basados en tecnologías.

El año 2000 presenta las mismas áreas y líneas.

En el 2001 desaparecen dos líneas de investigación: Unidades de información del área III, y Modelos estructurales de la información digital del área IV. Desde ese año hasta la fecha (2007) se están trabajando las siguientes áreas y líneas de investigación:

Área I. Fundamentos de las ciencias bibliotecológica y de la información:

- ❖ Fundamentación epistemológica.
- ❖ Fundamentación ética.
- ❖ Fundamentación histórica-social.

Área II. Información y sociedad.

- ❖ Educación para informar.
- ❖ Estudios de comunidad y grupos sociales.
- ❖ Historia de la Bibliotecología.
- ❖ Lectura.
- ❖ Políticas y legislación de la información.

Área III. Sistemas de información:

- ❖ Desarrollo de colecciones.
- ❖ Fuentes de información.
- ❖ Metría de la información.
- ❖ Usuarios de la información.

Área IV. Análisis y sistematización de la información documental:

- ❖ Lenguaje de búsqueda de información.
- ❖ Normalización y control bibliográfico.

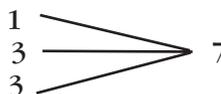
❖ Sistemas de clasificación.

Área V. Tecnologías de la información.

- ❖ Evolución de las tecnologías de la información.
- ❖ Interfaces para la transferencia y acceso a la información digital.
- ❖ Marco conceptual de las tecnologías de la información.
- ❖ Recursos de información basados en tecnologías.

Como se mencionó anteriormente, esta nueva estructura no permite visualizar los subcampos disciplinarios, y por ende identificar los relacionados con el uso/usuarios, por este motivo se reunieron las líneas en siete fenómenos que dan coherencia al objeto de estudio, así tenemos:

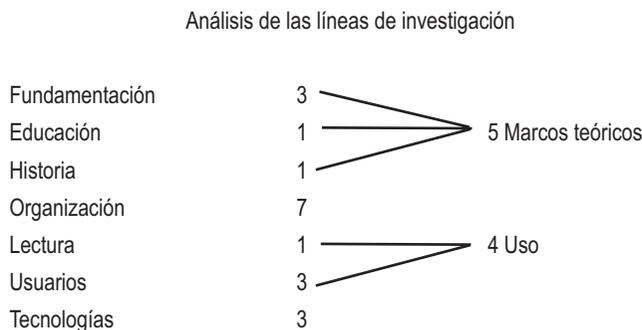
- ❖ Fundamentación: toma las tres líneas directamente del Área I.
- ❖ Educación: se saca la primera línea del Área II.
- ❖ Historia: la tercera línea de la misma Área II.
- ❖ Organización: se integra de la siguiente manera:
 - ♦ Políticas y legislación (Área II). 1
 - ♦ Las primeras tres líneas del Área III. 3
 - ♦ Las tres líneas del Área IV. 3
- ❖ Lectura, la línea del mismo nombre del Área II.
- ❖ Usuarios: la segunda línea (estudios de comunidad) del Área II; la última, que es propiamente usuarios de la información del Área III; y la segunda (interfaces para la transferencia) del Área V = 3.
- ❖ Tecnologías. Las tres restantes incluidas en el Área V.



Las cifras quedan de la siguiente manera:

Fundamentación	3 (16%)
Educación	1 (5%)
Historia	1 (5%)
Organización	7 (37%)
Lectura	1 (5%)
Usuarios	3 (16%)
Tecnologías	3 (16%)

Si fusionamos algunas áreas para sintetizar los fenómenos tenemos la *Figura 2*.



En ella se aprecia que si bien nuestro objeto de estudio considera la circulación social de los medios que contienen la *información para su uso*, no se refleja en las áreas ni en las líneas de investigación, puesto que solo un 16% de proyectos está atendiendo este fenómeno. Se sigue dando una gran importancia a la organización, lo que se refleja en que la gran mayoría (37%) de líneas corresponde a este fenómeno.

Algo que resulta interesante es que se está investigando sobre las bases teóricas e históricas de nuestra disciplina y sobre la mejor manera de comunicarla a las nuevas generaciones, lo que le daría un sentido paradigmático de consolidación epistémica, estos tres subcampos suman un porcentaje representativo, 26%, es decir casi la tercera parte de la investigación que se hace en el CUIB.

El análisis que se ha hecho y que se ha descrito en los párrafos anteriores muestra que se debe reforzar el estudio del uso de la información, considero que esto se lograría con una modificación en el planteamiento del objeto de estudio de Lafuente y Morales (1992), a partir de la integración de los dos grandes campos que ellos presentan, el registro y flujo del conocimiento y de la información y la circulación social de los medios que la contienen. La integración se daría al incluir el término relación, e interpretar ambas frases y transfor-

marlas en términos unívocos, tendremos así que el objeto de estudio de la Bibliotecología y ciencias de la información será: *la relación entre la información y su uso*, en donde:

- ❖ La información corresponde al registro y flujo del conocimiento y de la información y
- ❖ El uso a la circulación social de los medios que la contienen para hacer posible su uso.

En el fenómeno Información se incluirían todos los procesos que permiten su organización: selección, procesamiento, almacenamiento y transferencia. Y en el uso, los aspectos relacionados con el acceso como son los servicios y la evaluación de los mismos, que en esencia es el usuario, ya que es él quien tiene acceso y usa dicha información, este sujeto de estudio le da el carácter humanista y social a la Bibliotecología, idea que siempre se ha defendido.

El término relación establece un vínculo indisoluble entre ambos fenómenos, no vale estudiar la organización y transferencia de información ajena al sujeto meta de dicha organización y transferencia. Se considera que en la mayoría de los objetos o campos de investigación que se han encontrado ha faltado declarar específicamente la importancia del usuario como fundamento epistemológico de nuestra disciplina.

Ya se vislumbra en el paradigma de información de los sesenta, al aparecer la idea de necesidades de información, sin embargo, pareciera que éstas son fenómenos en sí mismas sin vincularlas al sujeto que las contiene es decir el usuario.

Si hacemos un análisis somero de las áreas que presentan los planes de estudio nacionales, se encuentra que si bien se alude a las necesidades de información, a los usuarios, y a las comunidades de usuarios en los objetivos y perfiles de egreso, en realidad un número muy reducido de asignaturas de relacionan directamente con estas ideas y en algunos casos no aparece alguna (Universidad Autónoma de Nuevo León).

Las asignaturas y los contenidos sobre usuarios se incluyen en el área de Servicios (Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía; Universidad Nacional Autónoma de México; Universidad Autónoma de San Luis Potosí; Universidad Autónoma de Chihuahua; y Universidad Autónoma de Guadalajara).

En algunos planes no existe el área de servicios, y los contenidos sobre usuarios se incluyen en áreas como Diseño de herramientas para la recuperación de información y sus servicios y Preservación y transmisión del conocimiento humano plasmado en documentos (Universidad Autónoma del Estado de México); o Difusión de la información (Universidad Autónoma de Guadalajara). Cabe resaltar que sólo la Universidad Autónoma de Chiapas tiene el área de Usuario.

De los dos análisis presentados, las áreas y líneas de investigación del CUIB y de las áreas de los planes de estudio de las licenciaturas en Bibliotecología y ciencias de la Información nacionales, nos damos cuenta que el fenómeno usuarios es poco abordado, se puede establecer que esto resulta de no haber puntualizado explícitamente el fenómeno uso de la información en el objeto de estudio de nuestra disciplina, por lo que se refuerza la idea de expresarlo como la relación entre la información y su uso.

CONCLUSIONES

En los escasos documentos que hablan sobre el establecimiento de un paradigma que sustente el campo de conocimientos bibliotecológicos, se ha vislumbrado que el paradigma sólo se refiere al objeto de estudio, aunque de acuerdo con Kuhn el paradigma está conformado por el objeto de estudio o campo de investigación, los fenómenos de investigación, las teorías que se han generado, y los métodos que se han seguido para estudiar esos fenómenos y generar las teorías.

Debido a que un paradigma integra varios aspectos de una disciplina, aquí se abordaron sólo los relacionados con el objeto de estudio y los fenómenos de investigación.

Las diversas escuelas a nivel internacional consideran distintos campos de investigación que van desde el libro y la biblioteca, hasta

la información, pasando por los procesos que se realizan para administrarlos como la organización y los productos de esos procesos, representados por los servicios. El primer paradigma que aparece es el denominado servicios bibliotecarios, el cual estaba basado en la organización de textos impresos, se considera que este paradigma sigue vigente en la mayoría de los profesionales, sólo se ha cambiado de textos impresos, a documentos en distintos soportes.

En la década de los sesenta aparece como paradigma la información, debido al gran desarrollo e intensa utilización de las tecnologías de la computación y de la comunicación para resolver nuestros problemas tanto profesionales como disciplinarios, esto hizo que se voltara a la información, hacia las necesidades de información y al acceso.

La intensa producción de información generó un gran desarrollo en las bibliotecas, por lo que la sociedad y los tomadores de decisiones las consideraron importantes. Esto se vio reflejado en países como México, en el que a mediados de la década de los setenta se inicia la investigación bibliotecológica en la UNAM, mediante un Proyecto de investigación ubicado en la Dirección General de Bibliotecas, el cual es llevado hasta la creación del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB) a principios de los ochenta.

Dos eventos cambian o debieran haber cambiado el objeto de estudio de nuestras disciplinas, las llamadas Sociedad de la Información y Sociedad del Conocimiento, en ambas se privilegia el uso efectivo de recursos de información básicamente los soportados en tecnologías de computación y telecomunicaciones. En la segunda, el uso debe hacerse desde una perspectiva crítica, en la que los sujetos sean capaces de precisar sus necesidades de información, buscar y seleccionar el recurso que mejor las cubra. A pesar del escenario descrito, en ambas perspectivas la internacional y la mexicana se ha privilegiado la organización, dejando de lado el uso.

Si bien el objeto de estudio de la Bibliotecología en México ha transitado de la organización de sistemas de bibliotecas, hasta el registro y flujo del conocimiento y de la información y su circulación social. Esta circulación social no se ha visto reflejada ni en las áreas y líneas de investigación del Centro, ni como eco de resonancia en las

escuelas del país, de aquí que se haga necesario dejar sentado el fenómeno acceso/uso/usuario en la declaración del objeto de estudio de la Bibliotecología, fenómeno que es retomado en el planteamiento de la nueva expresión del objeto, *la relación entre la información y su uso*.

Se espera que este campo de investigación se concrete, con el fin de cubrir el requisito paradigmático kuhniano de que una comunidad epistémica lo acepte y practique.

OBRAS CONSULTADAS

Postle, Richard; Boris Raymond (1997). *Librarianship and the information paradigm*. U.S.A. : The Scarecrow Press. 162 p.

Duff, Alistair S. (2000). *Information society studies*. London : Routledge. 204 p.

Hernández Salazar, Patricia (2006). La investigación bibliotecológica en América Latina : análisis de su desarrollo. *Investigación bibliotecológica : archivonomía, Bibliotecología e información*. 20 (41) : 107-140. Julio-Diciembre.

Kuhn, Thomas S. (2001). *La estructura de las revoluciones científicas*. México : Fondo de Cultura Económica. 319 p.

Lafuente López, Ramiro; Estela Morales Campos (1992). Reflexiones en torno a la enseñanza de la Bibliotecología. *Investigación bibliotecológica : archivonomía, Bibliotecología e información*. 6 (12) : 25-33. Enero-junio.

Morales Campos, Estela (1977). Discurso inaugural. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía del 1° al de mayo de 1977*. Guadalajara, Jal. *Memorias*. México: AMBAC. pp. XI-XII.

Morales Campos, Estela (1986). Investigación Bibliotecológica. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (16: 1985: Pachuca, Hgo.). Memorias*. México: AMBAC, 1986. pp. 21-30.

— (1989). Las posibilidades de la investigación bibliotecológica en América Latina. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*. 4 (10) : 21-24. Enero-marzo.

Morales López, Valentino (1999). *Aproximaciones al concepto de metodología en la investigación*. México : El autor. 155 h.

Pérez Pulido, Margarita; José Luis Herrera Morillas (2005). *Teoría y nuevos escenarios de la biblioteconomía*. Argentina : Alfagrama Ediciones. 223 p.

Problemas sobre teoría y epistemología de la ciencia bibliotecológica y de la información : discusión y análisis (2000). Comp. Miguel Ángel Rendón Rojas. México . UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 79 p.

Raymond, Boris (1997). Paradigms in conflict. . En Richard Apostle y Boris Raymond. *Librarianship and the information paradigm*. U.S.A. : The Scarecrow Press. 162 p.

Rendón Rojas, Miguel Ángel (1998). *Bases teóricas y filosóficas de la Bibliotecología* . México : UNAM; Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 148 p.

Rodríguez G., Adolfo (1977). La investigación bibliotecológica. En: *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía del 1° al de mayo de 1977. Guadalajara, Jal. Memorias*. México: AMBAC. pp. 29-38.

De la organización al uso: un cambio de paradigma bibliotecológico

Stehr, Nico. *Knowledge societies*. Disponible en

<http://www.inco.hu/inco3/kozpont/cikk0h.htm> Consulta: 10 junio 2007.

Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (1994). *Informe de actividades : 1993-1994*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 107 p.

— (1995). *Informe de actividades, 1994*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 76 p.

— (1996). *Informe de actividades : 1995*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 88 p.

— (1996). *Informe de actividades : 1996*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 115 p.

— (1997). *Informe de actividades : 1997*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 100 p.

— (1998). *Informe de actividades : 1998*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 40 p.

— (2000). *Informe de actividades : 1999-2000*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 44 p.

— (2001). *Informe de labores 1993-2001*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. ca. 50 p.

— (2002). *Informe de actividades : agosto 2001-agosto 2002*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 67 p.

— (2003). *Informe de actividades : agosto 2002-agosto 2003*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 69 p.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información ...

Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (2004). *Informe de actividades : agosto 2003-agosto 2004*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 85 p.

— (2005). *Informe de actividades : agosto 2004-agosto 2005*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 70 p.

— (2006). *Informe de actividades : agosto 2005-agosto 2006*. México : UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 117 p.

La investigación en biblioteca digital en el CUIB

JUAN VOUTSSÁS MÁRQUEZ
GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS

INTRODUCCIÓN

El objetivo del área de investigación en Tecnologías de la Información que se plantea en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas (CUIB), de la Universidad Nacional Autónoma de México, es “Investigar sobre los métodos, conceptos, objetos y procesos en que se fundamentan las tecnologías de la información con la finalidad de evaluar su utilidad para registrar, sistematizar, transmitir, buscar, procesar y publicar datos e información, con la finalidad de facilitar su transferencia por distintos medios digitales y redes de telecomunicación. En esta área de investigación se hace un especial énfasis en el desarrollo de métodos, modelos, prototipos y programas para la aplicación de tecnologías a la solución de problemas específicos de clasificación, organización, formación de colecciones y difusión de materiales documentales digitales. Didáctica del proceso de enseñanza aprendizaje de los sistemas de información en línea. Estudio y explicación de los fenómenos involucrados en la publicación electrónica; así como en el desarrollo y aplicación de métodos de comportamiento de los sistemas de información”.

Lo que se expresa en algunas líneas es en realidad algo más complejo de lo que a simple vista se observa. En este objetivo están implicados una serie de conceptos, procesos, y fenómenos fuertemente interrelacionados. Pero sobre todo, existen tendencias, metodologías, puntos de vista sobre las TIC, que guían en la investigación.

Uno de los temas que se ubica en el área de investigación sobre Tecnologías de la Información, es el que corresponde a la biblioteca digital (BD), mismo que representa un mar de interrogantes por resolver y de terrenos por explorar. Si bien a la fecha se ha logrado tener mayor certidumbre sobre lo que se espera de esta biblioteca, quedan muchas aristas sobre las cuales reflexionar, redefinir y revisar a la luz de los retos que se presentan.

En este sentido, el presente escrito pretende dar un acercamiento al desarrollo de la investigación que sobre biblioteca digital se genera en el seno del CUIB, frente al estado actual y las tendencias que se muestran a nivel mundial.

BIBLIOTECAS ELECTRÓNICAS, VIRTUALES, DE MEDIOS, DIGITALES Y SEMÁNTICAS

Si bien en la actualidad se habla de manera más reiterada sobre la biblioteca digital, hay que acotar que han existido otras formas de nombrarla. Un acercamiento a esta situación es lo que se detalla en este primer apartado.

Desde hace unas cuatro décadas han existido múltiples denominaciones de bibliotecas que han tratado de reflejar las características de esta imagen de biblioteca en simbiosis con las TIC. Se ha hablado de bibliotecas automatizadas, electrónicas, virtuales, sin paredes, del futuro, sin papel, en-línea, cibertecas, de medios, digitales y recientemente de bibliotecas semánticas. Se les ha llamado también “repositorios de información” o “bancos de información bibliográficos”. No es tan sólo una historia de nomenclaturas. Cada una de estas denominaciones refleja un estado del arte de la sinergia biblioteca-computadora-telecomunicaciones; un contexto social y tecnológico asociado a las mismas.

Para la década de los setenta surge el concepto de **biblioteca electrónica**. El concepto se basaba, en términos generales, por objetos *físicos* que se combinaban con objetos *electrónicos* para el acceso a los mismos: catálogos, índices, resúmenes, directorios, etcétera, eran consultados a través de *terminales* de computadora. Se compu-

tarizaban los servicios de referencia: –todavía poco o nada los servicios de documentación–. Comienzan los servicios a usuarios en forma incipiente.

¿Cuál era el contexto del momento? no hay Internet; los servicios se dan principalmente a nivel local dentro de las bibliotecas, vía terminales de computadora y conexiones punto-a-punto. Los pocos *módems* que existen trabajan a 300 baudios (30 caracteres por segundo).

Muchas de esas terminales imprimen sobre papel, y las que son de pantalla, **no** pueden desplegar imágenes, sólo texto, y además monocromático.

Por lo mismo, los primeros servicios computarizados de biblioteca, más allá de catálogos y adquisiciones consisten en el acceso a material de referencia; poco o nada a la documentación. La **biblioteca virtual** en esencia era aquella que se organiza bajo los conceptos establecidos por la “realidad virtual”: una biblioteca que se organizaba en un espacio virtual –*no físico*–; es decir, un espacio donde no hay restricciones espaciales entendiéndose este como una computadora o conjunto de ellas, de forma distribuida y sin existir un edificio o sede única para las colecciones. No hay límite en el espacio para servicios y usuarios.

Esas bibliotecas así concebidas, –*virtuales*– sin restricciones espaciales y a menudo temporales podían por tanto prestar sus servicios desde cualquier lugar sin necesidad de desplazamientos físicos del usuario, y esto atañe no sólo a las colecciones o a la información que se gestiona, sino a la interacción con el usuario.

Otro concepto relacionado con esta idea futurista de la biblioteca es el que corresponde a la **biblioteca en-línea**. Las transacciones en estas bibliotecas se realizaban en-línea; es decir, en una relación interactiva, instantánea y de retroalimentación entre el usuario y la computadora de la biblioteca, a diferencia de los procesos en boga en la época llamados en “batch” o tanda.

La **biblioteca sin papel**, es otro concepto, derivado del hecho que el usuario recibiría de estas bibliotecas información transmitida y almacenable electrónicamente, por lo que el papel desaparecería.

Biblioteca sin paredes, concepto derivado del hecho de que las colecciones estaban diseminadas a lo largo de múltiples sitios y que el punto de acceso común a ellas era una computadora. Por lo mismo, con todas estas ventajas y avances, estas bibliotecas podía concebirse o denominarse como *biblioteca del futuro*.

A fines de la década de los ochenta y principios de los noventa, estas bibliotecas remotas, electrónicas, computarizadas, etcétera. fueron inclusive llamadas en España *cibertecas*, término utilizado por estar muy en boga los avances *cibernéticos*, en una época en que robótica y computación eran frecuentemente confundidas y mezcladas por los medios y el público. Luego entonces, una *ciberteca* era una biblioteca *cibernética*; esto es, robotizada y/o computarizada.

Con el tiempo se fueron acuñando varios neologismos que han tratado de definir la nueva biblioteca. Así, vimos nacer los términos ya mencionados de *biblioteca electrónica* o *virtual*, *biblioteca sin papel*, *biblioteca sin paredes*, *biblioteca en-línea*, *biblioteca del futuro*, el muy europeo *ciberteca*, *biblioteca compleja*, etcétera. Entre ellos, hay uno que conviene destacar con más detalle ya que incorpora uno de los elementos definitorios de su contexto evolutivo del momento: las *mediatecas* o **bibliotecas de medios**. Este concepto proviene del advenimiento de varios elementos que a fines de la década de los ochenta y principios de la de los noventa coinciden para cambiar radicalmente las capacidades de las computadoras y los documentos que manejan: la computadora personal multimedia.

El concepto multimedia, como muchos otros de la tecnología, precede a las computadoras personales por muchos años. Su antecedente remoto se considera el *Sensorama*, una máquina diseñada en 1950 por Morton Heilig la cual es uno de los primeros ejemplos de manejo de elementos multimedia en una máquina. Bajo el concepto de *teatro experiencial*, la máquina manejaba simultáneamente imágenes en movimiento y en tercera dimensión, sonido estéreo, e inclusive algunos aromas esparcidos por la misma.

El siguiente elemento, mucho más actual en este proceso evolutivo, es el concepto de **biblioteca digital**. En ella, se han venido conjugando los avances de los últimos lustros en este sentido. Las

publicaciones que están disponibles en estas organizaciones abarcan ya una enorme variedad:

- ❖ Imágenes digitales: como parte de colecciones de fotografías, mapas, pinturas, dibujos, diagramas, bocetos, carteles, manuscritos, planos, partituras, esculturas, viñetas, patentes, estampillas, etcétera.
- ❖ Audio digital: como parte de colecciones de música, entrevistas, ponencias, mesas redondas, debates, lenguas, poesía, audiolibros, teatro, etcétera.
- ❖ Video digital: como parte de colecciones de cine, video educativo, ponencias, mesas redondas, entrevistas, entretenimiento, periodismo, etcétera.
- ❖ Bancos de datos de todo tipo: científicos, económicos, meteorológicos, geográficos, geológicos, sanitarios, estadísticos, astronómicos, jurídicos, antropológicos, educativos, etcétera.
- ❖ Sitios Web: con fines de entretenimiento, de comercialización, informativos, educativos, de organizaciones, gubernamentales, de servicios, etcétera.

Entrando un poco más en el concepto que implica la *biblioteca digital*, Jesús Tramullas indica que, de acuerdo con los que han tratado de definir el término, pueden distinguirse tres aproximaciones al efecto:¹

Definiciones por características, como la de la Association of Research Libraries; definiciones por arquitectura o componentes, como la de Borgman y la de UCLA/NSF, y definiciones por Objetivos o Funciones, como la de la DLF. La Biblioteca Británica en su “Programa de Biblioteca Digital” nos dice que consiste en “el uso de las tecnologías digitales para adquirir, almacenar, conservar y facilitar el acceso a la información y a publicaciones editadas originalmente en forma digital o a documentos existentes en formatos tradicionales, como im-

1 Tramullas, Jesús. 2002. *Las Bibliotecas Como Sistemas Multifacetados de Información*. Sesión en el programa de doctorado “Informática y Modelización Matemática”, Universidad Rey Juan Carlos, España. Disponible en: <http://www.tramullas.com/presentaciones.html> noviembre 3, 2005.

presos o audiovisuales, que han sido convertidos a formatos digitales.²

Gary Cleveland hace una precisión muy importante: “Las bibliotecas digitales son la cara digital de las bibliotecas tradicionales que incluyen tanto colecciones en soportes tradicionales como colecciones digitales. Así que ellas abarcan materiales electrónicos y en papel”. Bawden y Rowlands lo resaltan mucho en sus estudios e inclusive presentan el término *biblioteca híbrida* ya que esta situación se presenta en la inmensa mayoría de las bibliotecas actuales. De acuerdo con este concepto la biblioteca digital es: “un espacio físico o virtual, o una combinación de ambos, en la cual una porción significativa de los recursos ofrecidos a los usuarios existe sólo en forma digital.... la biblioteca provee servicios y materiales en parte físicos y en parte virtuales. Por tanto asume un ideal de integrar y proveer todos sus recursos de información al margen de formatos o medios”.³ Este concepto está muy arraigado en las bibliotecas digitales europeas.

Jesús Tramullas, en su curso *Las Bibliotecas Como Sistemas Multifacetados de Información* establece una definición muy sencilla pero muy completa al definir las como “un sistema de tratamiento técnico, acceso y transferencia de información digital, estructurado alrededor del ciclo de vida de una colección de documentos digitales, sobre los cuales se ofrecen servicios interactivos de valor añadido para el usuario final”.

En 1997, al final del “Taller de Planeación de Santa Fe Acerca de Medio Ambientes de Trabajo de Conocimiento Distribuido” se estableció el consenso, cada vez más aceptado a nivel mundial de que “el concepto de biblioteca digital no es simplemente el equivalente de colecciones digitalizadas con herramientas de manejo de información. Es más bien un ambiente digital para integrar colecciones, servicios y personas en apoyo a un ciclo vital de creación, diseminación, uso y preservación de datos, información y conocimiento. Las opor-

2 British Library. 2004. Página Web de la Biblioteca. Disponible en: <http://www.bl.uk/about/policies/digital.html> noviembre 3, 2005.

3 Bawden, David y Rowlands, Ian. 1999. Digital Libraries: Assumptions and concepts. En: *Libri*. vol. 49, 4. , p 11-13.

tunidades y retos que motiven ulteriores investigaciones acerca de las bibliotecas digitales deben asociarse a esta amplia visión del ambiente que representan estas bibliotecas”.⁴

La **Biblioteca Semántica** es la que se perfila como la tendencia evolutiva de las bibliotecas en el siguiente lustro; las bibliotecas digitales se están convirtiendo poco a poco en *bibliotecas semánticas* y será su siguiente estadio. Este concepto se basa a su vez en el principio de la *Web Semántica*. Este concepto es el de una *Web* extendida, dotada de mayor significado en la que cualquier usuario en Internet podrá encontrar respuestas a sus preguntas de forma más rápida y sencilla gracias a una información mejor definida. Al dotar a la *Web* de una mayor semántica y, por lo tanto, de más significado, se pueden obtener soluciones a problemas habituales en la búsqueda de información gracias a la utilización de una infraestructura común, mediante la cual, es posible compartir, procesar y transferir información de forma sencilla. Esta *Web* extendida y basada en el significado, se apoya en lenguajes universales que resuelven los problemas ocasionados por una *Web* carente de semántica en la que, en ocasiones, el acceso a la información se convierte en una tarea difícil y frustrante.⁵

Para obtener esa adecuada definición de los datos, la *Web Semántica* utiliza XML, RDF y OWL, dos estándares que ayudan a convertir la *Web* en una infraestructura global en la que es posible compartir, y reutilizar datos y documentos entre diferentes tipos de usuarios.

Como hemos podido observar, a lo largo de estos cinco lustros el concepto de la biblioteca apoyada en Tecnologías de Información y Comunicaciones –TIC– ha venido evolucionando de manera notable, pasando desde estadios muy básicos, hasta integraciones y conceptos mucho más sofisticados que la han modificado sensiblemente. La sinergia de las bibliotecas con las TIC ha potenciado a aquellas, do-

4 Santa Fe Planning Workshop on Distributed Knowledge Work Environments. 1997. Final Report on Digital Libraries. March 9-11, 1997. Report Version: September 20, 1997. Disponible en: <http://www.si.umich.edu/SantaFe/> noviembre 3, 2005.

5 García C., Carolina y Arroyo M., David. 2002. Biblioteca Digital y Web Semántica. Disponible en: <http://biblioweb.sindominio.net/telematica/bibdigweb-sem.html> noviembre 3, 2006 .

tándolas de capacidades y oportunidades inéditas en la historia de las bibliotecas. Como ha podido establecerse también, éste ha sido un camino de evolución y no de revolución; por lo mismo, es un camino que no terminará, al menos por un largo trecho. Las bibliotecas tecnificadas seguirán evolucionando hacia otros estadios que hoy no somos capaces de imaginar.

Ahora bien, bajo estas ideas de la biblioteca resulta importante ver cuál es el contexto mundial sobre investigación en BD.

PANORAMA MUNDIAL SOBRE LA INVESTIGACIÓN EN BD

El marco internacional en la investigación sobre BD refleja ciertas tendencias, a través de las temáticas que predominan y los enfoques que se dan. Para conocer un poco sobre ello es necesario dar un breve acercamiento a los proyectos más importantes de diferentes regiones.

La investigación en Estados Unidos a través de la Digital Libraries Initiative, fases 1 y 2

La iniciativa de bibliotecas digitales (Digital Libraries Initiative, DLI), representa el mayor esfuerzo en investigación sobre BD en Estados Unidos y para el resto del mundo. La DLI-1 se llevó a cabo de 1994 a 1998 y la fase 2 comenzó en 1999.

La DLI-1 dio inicio con una inversión modesta de NSF, DARPA, y la NASA y financió seis proyectos de universidades, enfocados en el estudio de la tecnología de información. Los seis proyectos eran similares en tamaño y estructura, centrados en el aspecto tecnológico, y basados en la colaboración.

Luego de una primera revisión del programa se establecieron nuevas direcciones para la investigación y DLI-2 fue prevista como una iniciativa más amplia; planteó el estudio de las nuevas formas de publicación, así como su uso en una variedad de contextos de trabajo.

Los proyectos de DLI-2 apostaron por el tratamiento de facsímiles digitales y colecciones a escala mundial. Se atendieron los documentos raros y físicamente inaccesibles, para los que se hicieron versiones digitales de alta resolución, a fin de permitir un uso masivo de los

mismos y la colaboración. También se estudiaron los sistemas de información geográfica (GIS) y se hicieron propuestas para el tratamiento de datos espaciales.

Posteriormente las prioridades federales en los Estados Unidos cambiaron, y el finamiento de DLI se hizo polémico. Se percibió que algunas actividades DL habían madurado y por lo tanto no requerían de más apoyo para investigación. Sin embargo, las actividades hasta entonces propuestas para la DLI siguieron siendo financiadas por el programa de Investigación de Tecnología de Información (ITR), pero se emitieron recomendaciones sobre los temas prioritarios a investigar: Ampliar la investigación en sistemas para organizar el contenido en línea, así como sobre publicaciones digitales, interoperabilidad, almacenamiento de archivos y su preservación, derechos de propiedad intelectual y privacidad.⁶

INVESTIGACIÓN SOBRE BD EN EL REINO UNIDO

En el Reino Unido se han hecho importantes avances sobre el estudio de la BD a través de *eLib*, que concentra gran parte del sector de educación superior. A partir de los noventa se planteó la necesidad de clarificar qué papel jugaría la BD en materia de educación,⁷ por lo que *eLib* se erigió como un programa fundamental para el apoyo de este estudio.

eLib constó de 3 fases; las fases 1 y 2 abarcaron de 1995 a 1997 y contemplaron la investigación en aspectos como:

La entrega de documentos electrónicos, el almacenamiento electrónico (digitalización), las revistas digitales, la publicación de libros electrónicos bajo demanda, las herramientas para la navegación, el tratamiento de imágenes.

6 Digital libraries : universal access to human knowledge: President's information Technology Advisory Committee. Panel on Digital Libraries, February 2001. Disponible en: <http://www.nitrd.gov/pubs/pitac/pitac-dl-9feb01.pdf>

7 Witelaw, A. *Summative evaluation of phase 1 and 2 of the eLib initiative : an overview*. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/info-projects/phase-1-and-2-evaluation/overview.pdf>

La fase 3 comenzó en 1998 y añadió los temas de bibliotecas híbridas, preservación y servicios.⁸

INVESTIGACIÓN EN BD EN EL RESTO DE EUROPA

En el resto de Europa es importante señalar a *DELOS*, que es una Red de Excelencia sobre Bibliotecas Digitales, parcialmente financiadas por la Comisión Europea en el marco del Programa de Tecnologías de Sociedad de Información. El objetivo principal de *DELOS* es contribuir al desarrollo de las tecnologías de modo que su visión sobre el desarrollo de bibliotecas digitales pueda hacerse realidad.

Las actividades de investigación de *DELOS* se han organizado en 7 grandes grupos:⁹

1. Arquitectura de la Biblioteca Digital
2. Información, acceso y personalización
3. Materiales audiovisuales y otros objetos no tradicionales
4. Interfaces
5. Interoperabilidad semántica
6. Preservación
7. Evaluación

En años recientes *DELOS* planteó la necesidad de atender áreas como metodologías para el diseño de sistemas centrados en el usuario, sistemas que faciliten la colaboración, comunicación y la creación de información; bibliotecas digitales que implementen la aplicación de servicios en contextos específicos.

Enfoques en proyectos internacionales actuales

Programas como los que acaban de mencionarse han tenido cambios sustanciales a través de los años, sobre todo en lo que se refiere a los temas prioritarios y sus enfoques.

En lo que concierne a DLI, se observa un notable cambio en la dirección que da en la investigación desde 2005. En la actualidad el gobier-

⁸ *eLib projects*. Disponible en: <http://www.ukoln.ac.uk/services/elib/projects/>

⁹ Cfr. *DELOS Research activities 2006* /Constantino Thanos, Ed. . – Pisa, Italia : ISTI- CNR, 2006.

no de los Estados Unidos apoya el financiamiento de la investigación en BD, pero en términos de la construcción de sistemas prototipo. La construcción de bibliotecas digitales como un fin de investigación en sí mismo detuvo su curso; solo hay algunas excepciones.

A partir de esta situación, ¿dónde se aplicarían los conceptos, tecnologías, conocimientos generados a través de la primera etapa? Una alternativa ha sido dirigir los esfuerzos en la búsqueda de los usos de tecnología de biblioteca digital, para apoyar diversas disciplinas científicas.¹⁰ Las bibliotecas digitales ejercen un impacto en el uso de la información y es difícil evaluarla en ausencia de verdaderos usuarios y colecciones, por lo que se pretende que a través de la prueba se puedan examinar los amplios contextos sociales, económicos, legales, éticos y multiculturales y los impactos de desarrollo de biblioteca digital.¹¹

Como resultado se está impulsando la investigación para la BD en el área académica, atendiendo diversas áreas del conocimiento, en donde la BD se analiza a la luz del intercambio de información científica, de la colaboración y de la educación a distancia, entre otras cuestiones. También el aspecto de la evaluación cobra fuerza.

En 2003 se llevó a cabo en Estados Unidos un evento organizado por la National Science Foundation (NSF), para discutir sobre los futuros rumbos que habría de seguir la DLI. Como producto de esta reunión se generó el reporte Chatham,¹² que ejerció gran influencia en el cambio de dirección de los proyectos de investigación. En éste reporte se menciona que hasta ahora se han podido digitalizar los libros tradicionales, cuadros, audio y video, pero también imágenes de fósiles, edificios y esculturas. Por lo que el reto es encontrar la forma para organizar imágenes de 3-D,¹³ puesto que la información no es solamente textual sino que está disponible electrónicamente en una amplia variedad de formatos, muchos de los cual son complejos (p.

10 *Future research directions. 3rd. DELOS Brainstorming Workshop Report.* Disponible en: http://www.delos.info/files/pdf/events/2004_Jul_8_10/D8.pdf

11 Chen., *Op. Cit.*, p. 159.

12 Disponible en : <http://www.sis.pitt.edu/~dlwkshop/report.pdf>

13 Lesk, Michael. *The future of digital libraries. En NSF Post Digital Library Futures Workshop.* Disponible en: http://www.sis.pitt.edu/~dlwkshop/paper_lesk.html

Ejemplo, el video y audio) y a menudo integrados (p. Ejemplo, multimedia). Como parte del reporte, se da a conocer que hay una tendencia creciente en la atención a documentos no textuales, es decir, a cuestiones como exploraciones de fósiles, imágenes de aletas de delfín, tablillas cuneiformes y videos del movimiento humano, lo que permite un análisis más sofisticado de los documentos, que se extiende a terrenos de la arqueología, la paleontología, la fisiología, y que demanda explorar los problemas de la información en tales áreas.

Se está demostrando –a través de varios proyectos– que las representaciones digitales de objetos reales podrían dar mucha más información para su conocimiento que los originales. Una vez digitalizadas, estas representaciones pueden ser copiadas y distribuidas con gran facilidad. Los proyectos como el Proyecto de Morfología Digital, y otros que usan el modelado digital y técnicas de análisis, demuestran esto.

En el Proyecto de Morfología Digital ([http:// www.digimorph.org/](http://www.digimorph.org/)), los rayos X en las exploraciones de fósiles permiten al examen detallado de las estructuras externas e internas de especímenes raros. También las artes y humanidades ofrecen nuevos problemas para la investigación de biblioteca digital debido a la complejidad de preguntas que se plantean al interior de tales disciplinas y la naturaleza de la información requerida. Proyectos de DLI como Perseus Project ([http:// www.perseus.tufts.edu/](http://www.perseus.tufts.edu/)), la Biblioteca Cuneiforme Digital ([http:// cdli.ucla.edu/](http://cdli.ucla.edu/)), son solo unos ejemplos de cómo la investigación en la organización de estos materiales es una tendencia muy marcada en la investigación sobre BD.

De igual forma, en el citado informe se recomienda tener un acercamiento al estudio del usuario, en tanto que los individuos, las organizaciones y las sociedades participan en la creación de colecciones y es hacia quiénes se dirige la explotación de la BD. En este sentido, las comunidades en red son un foco de atención.¹⁴

¹⁴ Lynch, Clifford. Reflections towards the development of a “Post DL” research agenda. En *NSF Post Digital Library Futures Workshop*. Disponible en: http://www.sis.pitt.edu/~dlwshop/paper_lesk.html

Es necesario mencionar que antes de este nuevo enfoque la investigación en BD atendía más la parte tecnológica y la social era prácticamente desatendida. Ahora se vuelve la mirada hacia la parte social y aparecen otras formas de analizar a la BD y de la adopción de otros métodos para su estudio.

Continuando con los proyectos que han marcado las directrices en la investigación de la BD, hay que mencionar que de eLib, se desprendió una fuerte tendencia en la investigación biblioteca híbrida, tema que se estableció como prioritario en 1998 y dio origen a cinco proyectos a nivel regional.¹⁵ Hoy día se sigue desarrollando investigación en este tenor.

RECUESTO HISTÓRICO SOBRE LA INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA TECNOLÓGICA EN EL CUIB

Para hablar sobre la investigación en BD que se lleva a cabo en el CUIB, es necesario hacer primero un breve repaso de aquella investigación que se ha desarrollado sobre temas tecnológicos. Si bien hasta la década de los noventa fue posible identificar algún proyecto sobre BD, anterior a esta década se observan proyectos que se relacionan con aspectos tecnológicos que de alguna manera sentaron las bases y directrices para indagar en torno de estos temas. Esto comprueba que los problemas que derivan del uso de tecnologías en el manejo de la información no aparecen con el ambiente digital, sino que están presentes en otras etapas y han sido objeto de estudio de la Bibliotecología.

Para hablar de la investigación sobre BD en el CUIB es preciso señalar que desde sus inicios, el CUIB ha sido un Centro en donde se ha atendido el estudio de los aspectos tecnológicos que están inmersos en el manejo de la información.

15 *The eLib Hybrid library projects*. Disponible en:
<http://www.ariadne.ac.uk/issue28/hybrid/>

En 1985, a unos cuantos años de haber sido creado el CUIB,¹⁶ se señalaba que las áreas de investigación contempladas eran:

- ❖ Historia de la Bibliotecología.
- ❖ Educación bibliotecológica.
 - ◆ Educación abierta.
 - ◆ Tecnología educativa.
- ❖ Análisis bibliográfico.
 - ◆ Clasificación.
 - ◆ Catalogación.
- ❖ Usuarios.
- ❖ Evaluación.
 - ◆ Modelos matemáticos.
 - ◆ Informetría.
- ❖ Automatización.
- ❖ Tipos de bibliotecas.
 - ◆ Públicas.
 - ◆ Universitarias.
- ❖ Selección de materiales bibliográficos.¹⁷

En cada una de las áreas y líneas que para entonces existían, seguramente se abordaban diferentes problemáticas en donde subyacían aspectos relacionados con el manejo y uso de tecnologías. Pero además ya se dedicaba un área –automatización– en donde era posible ubicar estudios dedicados al fenómeno que para entonces comenzaron a modificar diversas prácticas bibliotecarias y a demandar análisis puntuales.

Las investigaciones que se ubicaban en esta área, hasta 1985, eran:¹⁸

16 Cabe anotar que puesto que el CUIB se creó el 14 de diciembre de 1981, su trabajo académico inició en 1982.

17 Morales, Estela. 1986. Investigación bibliotecológica. p. 21-30. En *Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía (16ava : 1985 : Pachuca, Hidalgo). Memorias de las XVI Jornadas Mexicanas de Biblioteconomía : 6 al 10 de mayo de 1985* : Pachuca, Hgo. / Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C. México : AMBAC, 1986. p. 23.

18 Cfr. Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 1986. *Informe de actividades 1985* / Comp. Elsa Ramírez Leyva, Zuemi A. Solís y Rivero. México : UNAM, CUIB, 1986.

- ❖ Diseño del modelo bibliotecario para estructurar bancos de datos bibliográficos automatizados.
- ❖ Diseño y construcción de tesauros para el banco de datos sobre Bibliotecología e Información Latinoamericana.
- ❖ INFOBILA. Información y Bibliotecología Latinoamericana. Banco de datos.

Y entre las publicaciones generadas:¹⁹

- ❖ *Aplicación de la automatización a procesos bibliotecarios en la UNAM.*
- ❖ *El impacto de la tecnología moderna en los planes de estudio de las escuelas de Bibliotecología.*

En el Informe de Actividades 1985-1992 del CUIB se menciona que una de las características fundamentales de los proyectos de investigación era influir en la innovación y modernización de los servicios bibliotecarios.²⁰ Y a través de algunos de los proyectos y publicaciones arriba mencionados, se puede observar claramente que en inicio la investigación en el CUIB estuvo dirigida por una preocupación de la mejora de las prácticas bibliotecarias.

En 1992 se encontraban los siguientes títulos de investigaciones relativas a aspectos tecnológicos:

- ❖ Proceso de factibilidad para crear una red de teledocumentación nacional.
- ❖ Impacto de nuevas tecnologías en usuarios de servicios de información.
- ❖ Consistencia y pertinencia de uso de sistemas automatizados para información bibliográfica en México.
- ❖ Formatos internacionales de intercambio de registros bibliográficos automatizados.
- ❖ Lineamientos metodológicos para estructurar bases de datos bibliográficas.

19 Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 1982. *Informe de actividades 1982*. México : UNAM, CUIB, 1982. p. 35.

20 Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 1993. *Informe de actividades 1985-1992 /comp.* Zuemi A. Solís y Rivero, Elsa M. Ramírez Leyva. México : UNAM, CUIB, 1993. p. 5.

- ❖ Evaluación del uso de tecnologías de información por grupos sociales marginales en sistemas de información ciudadana.

En estos proyectos se puede observar que el aspecto de la automatización había sido rebasado y era necesario establecer un área más amplia en donde se pudieran ubicar estudios que abordaran el análisis de las tecnologías de información y los aspectos que de ellas derivaban. A partir de este escenario cada vez más amplio y complejo, la investigación en el Centro refleja poco a poco una clara tendencia por el aporte teórico.

Hasta 1993 las temáticas que se desarrollaban en el Centro estaban ubicadas en alguna de las siguientes 10 áreas:

1. Análisis y sistematización de información documental.
2. Desarrollo de colecciones.
3. Educación bibliotecológica.
4. Filosofía bibliotecológica.
5. Historia de la Bibliotecología.
6. Industria editorial.
7. Lectura.
8. Organización y función bibliotecaria.
9. Tecnología y sistemas automatizados.
10. Usuarios.

En aquel entonces se reconocía que las áreas de investigación estaban en proceso de revisión en el seminario Interno del CUIB, para articularlas e interrelacionarlas de mejor forma.²¹

Algunas de las investigaciones que se continuaron y/o iniciaron entre 1993 y 2001,²² relacionadas con aspectos tecnológicos fueron:

Proyectos individuales:

- ❖ Exportación de las bases de datos INFOBILA de LOGICAT a MICROISIS.

21 Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 1997. *Cuarto informe de actividades 1993-1997* / Elsa M. Ramírez Leyva. México : UNAM, CUIB, 1997. p. 12.

22 Cfr. Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 2001. *Informe de labores 1993-2001*. México : UNAM, CUIB, 2001.

- ❖ Modelo de estudio de factibilidad para crear bases de dato de texto completo.
- ❖ Análisis y diseño de algoritmos especializados para almacenamiento y recuperación de información.
- ❖ Flujos de información para análisis y toma de decisiones en diversos sectores para la política científica.
- ❖ Formatos internacionales : formato UNIMARC.
- ❖ Información y Bibliotecología Latinoamericana.
- ❖ Lineamientos metodológicos para estructurar bases de datos bibliográficas.
- ❖ Tecnología de la información en México.
- ❖ Modelo de programas de formación de usuarios de tecnologías de información en instituciones de educación superior.
- ❖ Aplicación de tecnologías de información en la evolución de procesos de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Formación en el uso de información: instrucción computarizada como alternativa.
- ❖ Métodos de análisis documental para la construcción de estructuras de datos.
- ❖ Estudio conceptual de los productos de las tecnologías digitales asociadas al manejo de la información.
- ❖ El acceso universal a los documentos: su relación con la biblioteca virtual.
- ❖ Modelo de análisis documental para la diseminación selectiva de información.
- ❖ La naturaleza de los nuevos productos de información electrónicos en el entorno de la industria de la información.

Proyectos colectivos:

- ❖ Conocimiento y uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- ❖ Análisis de flujos de información para la estructuración de un sistema de información en cooperación internacional en educación.
- ❖ Políticas de información en México y América Latina.

En el curso de este periodo surge a nivel mundial un creciente uso de tecnologías de la información y la convergencia de éstas con las tecnologías de la comunicación. Las llamadas TIC, como bien se señaló en el Informe de labores del 2001,²³ empezaron a modificar la producción del conocimiento así como las formas de informar y de informarse entre algunos sectores de la sociedad. En este contexto surge la inquietud en el plano internacional por el estudio de la imagen de la biblioteca del futuro. En el CUIB se hace patente esta necesidad y se desarrollan investigaciones que se enfocan al estudio de esta biblioteca, entonces llamada de muchas otras formas.²⁴

Las publicaciones digitales se convierten también en un tema central, así como el análisis del mundo de las tecnologías digitales y sobre todo de las repercusiones en la sociedad a partir de su uso. Surgen así investigaciones sobre la Sociedad de la información y la Sociedad del conocimiento.

Junto con esto se nota una gran necesidad por replantear las áreas de investigación y sus líneas, en aras de responder a los nuevos enfoques y los fenómenos sociales, tecnológicos, educativos, entre otros, que requieren ser atendidos. Finalmente se establecen cinco áreas de investigación para el CUIB, cada una con las siguientes líneas de estudio:

- I. Fundamentos de las Ciencias Bibliotecológica y de la Información.
 - Fundamentación ética.
 - Fundamentación histórico-social.
- II. Información y sociedad.
 - Educación para informar.
 - Estudios de comunidades y grupos sociales.
 - Historia de la Bibliotecología.
 - Lectura.
 - Políticas y legislación de la información.

23 Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 2001. *Informe de labores 1993-2001*. México : UNAM, CUIB, 2001. p. 1.

24 Tal y como se mencionó en un apartado anterior.

- III. Sistemas de información.
 - Desarrollo de colecciones.
 - Metría de la información.
 - Usuarios de la información.
- IV. Análisis y sistematización de la información documental.
 - Lenguaje de búsqueda de información.
 - Normalización y control bibliográfico.
- V. Tecnologías de la información.
 - Evolución de las tecnologías de la información.
 - Marco conceptual de las tecnologías de la información.²⁵

Durante este periodo, la Universidad puso en marcha programas de investigación multidisciplinarios, donde comenzaron a participar académicos de diversos centros, institutos, facultades y escuelas. Dentro del Programa Transdisciplinario en Investigación y Desarrollo se insertó el Proyecto Tecnologías para la Universidad de la Información y la Computación, coordinado por la Facultad de Ciencias, en donde el CUIB participa.

Hasta ahora uno de los problemas con los que se encontró al momento de plantear el área de Tecnologías de la Información, es la inmersión de la tecnología en muchos de los aspectos de la Bibliotecología. Dado que se dificulta aislar el elemento tecnológico, es posible encontrar investigaciones que aunque no se ubican en el área V tratan de aspectos que bien podrían considerarse dentro de la misma.

De allí que todavía se muestre una necesidad por definir los límites del área de Tecnologías de la Información. El área tecnológica –como ya se mencionó– es amplia y compleja y podría afirmarse que en la actualidad se muestra como un terreno fértil donde hay mucho por hacer.

A la fecha se pueden mencionar los siguientes proyectos dentro del área de Tecnologías de la Información, relativos a la biblioteca digital:

25 Universidad Nacional Autónoma de México. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. 2005. *Informe de actividades agosto 2001-agosto 2005* / Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. México : UNAM, CUIB, 2005. p. 17-18.

- ❖ Modelo de las bibliotecas digitales (concluida).
- ❖ El acceso universal a los documentos: su relación con la biblioteca virtual (concluida).
- ❖ El desarrollo de la biblioteca digital académica en México (en curso).
- ❖ Preservación del Patrimonio Documental Digital en México (en curso).

Estos proyectos se detallan en el siguiente apartado.

EL ESTUDIO DE LA BD EN EL CUIB

Puesto que el fenómeno de la biblioteca digital aparece en la década de 1990, no es raro encontrar proyectos sobre BD en el CUIB desde hace pocos años. Dichos proyectos se detallan a continuación.

Proyectos de investigación

Proyectos concluidos

- ❖ *Modelo de las bibliotecas digitales.*

Responsable: Dr. Juan Voutssás Márquez.

El estudio de los conceptos, que se engloban bajo el término “biblioteca digital”, es de sumo interés para la planeación y diseño de las bibliotecas mexicanas del principio del nuevo milenio.

Según la teoría actual, la Biblioteca digital mundial estará formada por múltiples bibliotecas digitales dentro de un país o región, y estas bibliotecas digitales o regionales serán a su vez la suma de las bibliotecas digitales que se encuentran dentro de las instituciones de ese país o región. Las bibliotecas digitales de cada institución son a su vez la resultante de las bibliotecas locales de esa institución, y así sucesivamente.

Para el proyecto *Modelo de las bibliotecas digitales* se establecieron los siguientes planteamientos, en el contexto de México:

¿Qué es la biblioteca digital mexicana, esa que se insertará en la biblioteca digital mundial? ¿Cuáles instituciones, cuáles colecciones estarán conformando las bibliotecas digitales de la biblio-

teca digital mexicana? ¿Cuáles son las responsabilidades de cada una? ¿Qué niveles de bibliotecas integraremos; cuántas regiones; cuantas especialidades? ¿Bajo que estándares y con qué reglas catalogaremos y clasificaremos ese material electrónico?

Del material ya existente en papel ¿Cuál vale la pena digitalizar en cada institución y cuál ya no?

Muchas bibliotecas en el mundo comienzan a hacer adquisiciones de material electrónico en forma global. ¿Hasta dónde podemos adoptar ese modelo en nuestras bibliotecas? ¿Vale la pena la globalización de adquisiciones? ¿En qué formatos deberemos guardar la información de texto como imagen, imagen misma, audio y video?

❖ *El acceso universal a los documentos: su relación con la biblioteca virtual.*

Responsable: Dra. Georgina Araceli Torres Vargas.

Aunque el término biblioteca virtual se usó a partir de los primeros años de la década de los noventa para referirse a toda una concepción sobre la biblioteca del futuro, su concepto no había quedado totalmente clarificado. Por tal motivo se pensó necesariamente en analizar con detenimiento las ideas que se relacionan con el término de biblioteca virtual, ya que además se le asignaban cualidades como la de extender la distribución de la información por todo el mundo.

Sin embargo más allá de percibir las buenas promesas que entrañaba para entonces la biblioteca virtual, se observó la falta de un estudio en donde se analizara el fenómeno de acceso universal a los documentos y las repercusiones de éste podría traer consigo.

De esta forma se plantearon como interrogantes:

¿El acceso a los documentos en el entorno digital implicará nuevos fenómenos?

¿Explicar el acceso universal a los documentos en un entorno digital requerirá de nuevas teorías y conceptos?

¿A partir del entorno digital se está generando un nuevo paradigma de acceso a los documentos?

El objetivo planteado fue:

Explicar si los nuevos conceptos y términos sobre el acceso universal a los documentos refieren a fenómenos inéditos, que requieren ser estructurados teóricamente y conformar un nuevo paradigma.

❖ *Los servicios de información en la biblioteca virtual: propuesta de un modelo.*

Responsable: Dra. Georgina Araceli Torres Vargas.

Considerando la relación directa que se da entre el acceso a los documentos en la biblioteca virtual y los servicios de información en esta biblioteca, se creyó importante preguntarse:

¿Existen diferencias entre el acceso a los documentos a través de la biblioteca física y aquel que puede darse por medio de la biblioteca virtual y en su caso cuáles son?

¿La biblioteca virtual implicará o no nuevas formas de servicios bibliotecarios, de uso de la información o de uso de los documentos y qué efectos sociales y conceptuales tendrá sobre la disciplina? ¿Cómo habremos de abordar el estudio de tales efectos?

A partir de estas interrogantes se determinaron como objetivos particulares:

1. Analizar y ubicar los servicios que se dan a través de la biblioteca virtual.
2. Proponer un modelo donde se reflejen los servicios de la biblioteca virtual.
3. Conocer los conceptos y teorías que forman el modelo propuesto.

Proyectos en curso

❖ *Preservación del Patrimonio Documental Digital en México*

Responsable: Dr. Juan Voutsás Márquez

Los objetivos de este proyecto son analizar la problemática mundial de la preservación de patrimonio documental digital a largo plazo, tanto digitalizado como originalmente digital, así como la distribución en-línea de ese acervo, así como establecer las condiciones de esa problemática para México con miras a desarrollar una serie de recomendaciones y conclusiones útiles para el desarrollo de un proyecto de esta naturaleza en México.

En general deben de considerarse variados y complejos factores para su consecución:

- ◆ La enorme diversidad del material a preservar: libros, revistas, manuscritos, periódicos, fotografías, discursos, videos, películas, grabaciones, etcétera.
- ◆ La enorme cantidad de material a digitalizar: millones y millones de piezas documentales se encuentran en sus acervos.
- ◆ La enorme cantidad de material originalmente digital y su enorme tasa de aparición y de pérdida.
- ◆ Los factores que inciden en la preservación de material digital a mediano y largo plazo: soporte, formatos, hardware y software asociados para su visualización. Obsolescencias tecnológicas.
- ◆ Seguridad de la información.
- ◆ Restricciones y consideraciones legales con respecto a derechos de autores y de acceso, así como de derechos de privacidad.
- ◆ Metadatos para la recuperación adecuada de la información.
- ◆ Integración de los tres ejes principales: digitalización, preservación y distribución en línea.

Y obviamente, los costos asociados a la preservación de este material digital, aparte de los generados por la producción del mismo.

Si bien puede observarse claramente a nivel mundial la preocupación y proyectos tendientes a trabajar esta problemática, en nuestro país, tan carente de proyectos estratégicos de largo alcance en materia de contenidos digitales relacionados con tecnologías de información, no existe ningún proyecto, plan, iniciativa ni organización trabajando en este rubro. Es sumamente importante ir sentando las bases que permitan insertarnos en este tipo de proyectos y crear los cimientos de un proyecto de esta naturaleza para México, para que en su momento los tomadores de decisiones y planeadores en nuestro país tengan algún antecedente del mismo adecuado a nuestra problemática nacional, nuestra estructura y nuestros recursos.

❖ *El desarrollo de la biblioteca digital académica en México*

Responsable: Dra. Georgina Araceli Torres Vargas

El tema de la biblioteca digital se ha abordado ampliamente, en razón de su concepto, el acceso a los documentos y temas relacionados y si bien la discusión no ha llegado a su fin, puesto que todavía existen múltiples interrogantes, se hace indispensable analizar esta biblioteca desde un enfoque social.

La biblioteca digital es un tema actual para la Bibliotecología y entenderla permitirá dilucidar el futuro de un aspecto de la biblioteca, en especial aquel que tiene que ver con el manejo de los recursos digitales de información.

En esta investigación el tema central de análisis es el desarrollo de la biblioteca digital académica en México y se pretende responder las siguientes preguntas:

- ♦ ¿En el caso mexicano, cuáles son los elementos que constituyen a la biblioteca digital académica?
- ♦ ¿A qué objetivos responde la creación de bibliotecas digitales académicas?
- ♦ ¿Qué papel juega cada uno de los actores (personas, instituciones, organizaciones, etc.) que integran o intervienen en la biblioteca digital académica?
- ♦ ¿Cuál es el desarrollo de la biblioteca digital académica, de acuerdo con sus configuraciones sociales, económicas, tecnológicas y culturales?
- ♦ ¿Cuál es la tendencia de la biblioteca digital de educación superior en México?

Los objetivos que se plantean para este trabajo son:

- ♦ Analizar el desarrollo de la biblioteca digital académica en México.
- ♦ Determinar cuáles son los rasgos de lo que se denomina biblioteca digital en nuestro país, en especial aquella que se enmarca dentro de instituciones de educación superior.
- ♦ Elaborar un análisis de los aspectos positivos, los problemas y las tendencias en el desarrollo de bibliotecas digitales académicas en México.

En estos proyectos pueden verse algunos rasgos comunes:

- 1) Analizan los fenómenos que atañen a la BD, bajo un amplio espectro y no de acuerdo con una biblioteca digital o un conjunto de bibliotecas digitales en particular.
- 2) Tratan de aspectos que en su momento se han mostrado apremiantes de aclarar, con el propósito de dar propuestas para marchar en la construcción de una imagen apropiada de biblioteca digital.
- 3) Dan especial atención al contexto nacional, bajo la consideración de que cada nación y/o región deberá determinar los parámetros de desarrollo de sus bibliotecas digitales, sin perder de vista su relación con el resto del mundo.
- 4) Se analizan las tipologías de BD que hasta el momento reflejan más promesa de desarrollo, como la BD académica y la nacional.
- 5) No solo se estudia el aspecto tecnológico, sino que los proyectos atienden aspectos jurídicos, de acceso a la información, preservación, aspectos sociales, conceptuales, entre otros.
- 6) Persiguen la reflexión sobre el amplia gama de problemas que integran el fenómeno de la BD, bajo una visión teórica que reditúe en el enriquecimiento de la disciplina bibliotecológica. Pero no por ello se pierde de vista el aspecto empírico, ya que a partir de los análisis teóricos se enriquece a la práctica y viceversa.

Resulta interesante ver que en la investigación de temas de corte tecnológico como el de biblioteca digital, subyace una concepción sobre las TIC que ha dado guía. Si bien a través de los proyectos señalados esto no se observa a simple vista, sin una concepción sobre las TIC no es posible determinar los caminos y las alternativas que se han de seguir en el análisis de los fenómenos que se desprenden de esta imagen de biblioteca del futuro. En este sentido ¿cómo se orienta la investigación sobre BD?

Orientaciones en la investigación sobre BD

En la actualidad una de las constantes que se presentan al analizar cuestiones relativas a las TIC es que por lo general se les ve como la solución a todos los problemas que hay en el manejo de la informa-

ción. Por lo que se puede afirmar que impera una concepción utópica sobre las TIC que impide ver de manera objetiva la situación que se genera en el manejo y uso de la información, a partir de su uso.

En términos de Deleuze y Guattari, tecnologías como las digitales han emergido en una cierta cultura y formación social y se encuentran en una fase ilusoria y transgresiva (por ejemplo, prometen mayor equidad, herramientas globales para la comunicación), y al mismo tiempo los intereses económicos y políticos: códigos legales, códigos culturales (como raza, clase, género, edad) irrumpen en la tecnología y le dan forma, pues ubican la amplia gama de posibles desarrollos y usos. Si estamos en esa etapa ilusoria, lo más lógico es que se establezcan escenarios prometedores, aunque muchas veces tales escenarios parezcan más de una novela de ciencia ficción que de escenarios viables en la realidad.

Es así como muchas de las teorías de la cibercultura, tienen una visión apocalíptica en donde el uso de la tecnología da pie al drástico y total cambio de vida. La gente convive en comunidades virtuales, se desarrolla el comercio electrónico, las personas se relacionan a distancia. Algunos autores aseveran que conforme el uso de las computadoras se vaya extendiendo, más gente pensará en términos computacionales, es decir, cada vez con mayor profundidad la realidad o realidades que confluyen en torno del ser humano se irán virtualizando. Bajo el concepto de comunidad virtual, la computadora se ve como herramienta que puede ayudar a transformar las relaciones uno a uno, además de ofrecer nuevos modelos de pensamiento y nuevos medios para proyectar nuestras ideas y fantasías.²⁶ En esta aproximación tecnodeterminista se considera que las tecnologías de los medios de comunicación amenazan las materialidades como dispositivos sociales. Se teoriza sobre las dinámicas del cambio tecnológico y las consecuencias que esos cambios tienen en la cultura, la sociedad y en las identidades; se considera a la tecnología como una característica universal, inevitable y antropológica.

26 Turkle, Sherry. 1997. *La vida en la pantalla : la construcción de la identidad en la era de Internet*. Barcelona : Paidós, 1997. 414 p.

Si después de esta etapa ilusoria a la que se refieren Deleuze y Guattari se establecen críticas más objetivas en donde se aprecien ventajas y desventajas en el uso de las TIC, estaremos en un terreno mucho más fructífero. Es éste equilibrio lo que podrá dar pie a análisis más profundos, mediante los cuales puedan darse pautas de desarrollo puntuales.

Sin embargo existe la probabilidad de caer en el otro polo que corresponde a las explicaciones constructivistas sociales para el cambio tecnológico. Estas explicaciones se aproximan al estudio de la sociedad como agente esencial para la innovación.

Al estar contrapuestas las teorías tecnodeterministas con las explicaciones constructivistas sociales para el cambio tecnológico, es importante dar una alternativa que permita combinar ambas partes del argumento: la cultura y la sociedad y definir los límites y posibilidades de la tecnología.

De acuerdo con estas posturas frente a la tecnología, puede afirmarse que en efecto, hay que estudiar los fenómenos que se desprenden del uso de las TIC; hay que reformular los caminos ya trazados en el manejo de la información, ahora bajo el escenario tecnológico actual; hay que mostrar las tendencias y los avances; pero no es conveniente dar por hecho que el panorama que hoy se vive cada vez será mejor gracias al creciente uso de las tecnologías.

Tampoco se intenta negar la importancia del desarrollo tecnológico, sino cuestionar el papel central atribuido a la tecnología en la marcha de la sociedad, sobre todo en el contexto de la globalización. Con más razón cuando al parecer la tecnología de la información no es ajena a un posicionamiento ideológico, contrario a lo que pudieran desear los autores que defienden la implementación de esa tecnología en todos los ámbitos de la sociedad humana.²⁷ Esta es quizá la postura que mejor define la posición que se sigue en el abordaje de aspectos relativos a las TIC en el CUIB; en particular a lo que se refiere al análisis de la BD.

27 Lubar, Steven. 1993. *Infoculture: the Smithsonian book of information age inventions*. Boston : Houghton Mifflin, 1993. 408 p.

A partir de esta postura se busca analizar a fondo la influencia de las TIC en la creación de servicios digitales, en el establecimiento de modelos de esta biblioteca digital, en el estudio de las publicaciones digitales, de los actores que participan en este nuevo entorno de la información y de los nuevos fenómenos que se muestran al momento de manejar y utilizar información digital. Para ello es innegable la necesidad de relación con investigadores de otras disciplinas que puedan dar otras miradas sobre el objeto de estudio, pero no por ello la investigación sobre un aspecto tecnológico como la BD ha de convertirse en una mezcla de diversos enfoques.

La investigación en BD que se persigue es una investigación que a partir de una posición objetiva sobre la tecnología y del enriquecimiento que aporten otras disciplinas, puedan darse aportes a la Bibliotecología vista como disciplina.

Aquí es importante hacer un paréntesis para señalar que si bien la BD aparece como una alternativa para la solución de problemas de la práctica bibliotecaria, no es a través de esta dirección (hacia la práctica) como se podrán analizar este tema. Es innegable que investigación y práctica profesional deben estar relacionadas en un continuo donde la investigación aporte a la práctica y ésta a su vez nutra a la investigación. Sin embargo la práctica profesional no debe continuar siendo la línea que dirija en el estudio de la BD.

El aspecto disciplinar de la Bibliotecología demanda de un cuerpo de conceptos y teorías que redunden en una mejor comprensión de lo que ocurre en derredor de la generación, organización, recuperación y uso de la información digital que constituye a la BD.

Al analizar así un tema tecnológico estaremos en condiciones de dar propuestas para la BD en general y no para una BD en particular.

CONSIDERACIONES FINALES

A partir de lo anterior se pueden desprender las siguientes consideraciones:

- a) La biblioteca digital es un amplio tema de estudio, que puede abordarse desde diferentes enfoques. Por ser un aspecto que se

- altera conforme la tecnología de la información y la comunicación cambia, pueden verse diferentes imágenes de esta biblioteca. Recientemente se muestra una tendencia hacia lo que desde ahora se llama biblioteca semántica.
- b) Si bien el estudio de la BD en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas se inició en la década de los noventa, se puede hablar de investigación tecnológica desde sus inicios, por lo que a través de proyectos anteriores a 1990 se dio atención a aspectos que después formarían parte de la problemática de la biblioteca del futuro. Durante los primeros años de actividad en el CUIB, el área de Automatización agrupaba los estudios sobre los fenómenos que desprendidos del uso de tecnología, modificaban diversas prácticas bibliotecarias.
 - c) En un inicio la investigación de corte tecnológico realizada en el CUIB estuvo dirigida por una preocupación de la mejora de las prácticas bibliotecarias. Posteriormente, la investigación en el Centro reflejó poco a poco un claro interés por el aporte teórico. Sin dejar de lado el aspecto empírico, el interés por el enfoque teórico se sigue haciendo patente en los proyectos de investigación sobre BD.
 - d) Entre 1993 y 2001 las TIC comenzaron a modificar la producción, manejo y uso de la información y en el plano internacional surge la inquietud por el estudio de la imagen de la biblioteca del futuro. En tal etapa se inician en el CUIB investigaciones que se enfocan al estudio de esta biblioteca, entonces llamada de muchas otras formas.
 - e) En el CUIB se llevan a cabo investigaciones sobre BD, bajo una visión crítica de la tecnología, por lo que no se apuesta a favor o en contra de este aspecto, sin antes establecer un análisis a fondo.
 - f) Los proyectos no se muestran como estudios dirigidos hacia la mejora de las prácticas en determinadas bibliotecas, sino como análisis que puedan ser tomados en cuenta bajo contextos más amplios. Se concuerda con la tendencia internacional en donde se considera que la construcción de bibliotecas digitales no debe ser un fin de investigación y que es más apremiante dirigir los es-

fuerzas en la búsqueda de los usos de tecnología en la biblioteca digital, así como sus repercusiones a nivel social.

- g) Se está impulsando la investigación de la BD en áreas que demandan mayor atención, como la académica –en donde la BD se analiza a la luz del intercambio de información científica y de la colaboración, entre otras cuestiones– y en la vertiente de la preservación digital del patrimonio documental.

Finalmente cabe señalar que, a partir de la investigación sobre BD que se desarrolla en el CUIB, se han producido diversos artículos, libros y demás escritos publicados en México y en el extranjero; en donde se da cuenta de los resultados, propuestas, opiniones e inquietudes que derivan de este apasionante y amplio tema de estudio que desde hace tiempo dejó de verse como un tema pasajero y se asentó como problema de estudio en nuestra disciplina.

La comunicación, publicación y validación de la ciencia: Nuevos enfoques y retos

JANE M. RUSSELL BARNARD

El reto de la investigación científica es el de formar un creciente cuerpo de entendimiento teórico y aplicado, que permita a las sociedades modernas enfrentar más efectivamente su entorno y adaptarse de manera eficiente y exitosa, tanto en lo social como en lo individual. Para comprobar la legitimidad de sus actividades los científicos generan productos, los cuales pasan por un proceso de escrutinio entre pares, antes de ser pronunciados aptos para su difusión y aplicación. El uso que se da a este nuevo conocimiento en la formulación de otros estudios o en el desarrollo de las innovaciones tecnológicas, sirve para acreditar aún más la actividad científica, y así contribuir a un aumentado prestigio del científico o grupo de científicos responsables, reconocimiento compartido también por las instituciones a las cuales están afiliados. Por lo tanto, la efectividad de los procesos de la comunicación científica influye en la rapidez con la cual la ciencia avanza, así como en la forma a través de la cual se van construyendo y modificando los sistemas de recompensa en la ciencia.

Hoy en día, el entorno de la comunicación científica ha cambiado; estamos frente a un sistema de comunicación que abraza el futuro, sin dejar el pasado. Lo impreso cohabita con lo electrónico y la oferta de nuevos formatos y servicios a través del acceso en línea a la Internet, rebasa las formas tradicionales de análisis y valoración de la labor científica.

En el presente documento se examinarán los principales cambios sostenidos por el sistema de la comunicación científica en las diferentes áreas del conocimiento humano, y cómo a raíz de esto se cues-

tiona lo que tradicionalmente se entiende por publicación en el ámbito académico y las repercusiones en la evaluación del desempeño científico. Al final, se expondrán algunos puntos de vista acerca de la situación actual y con miras al futuro.

LA COMUNICACIÓN FORMAL E INFORMAL

Hasta la llegada de las nuevas tecnologías de la información y su aplicación en los procesos de la producción del conocimiento, la comunicación científica tuvo dos espacios temporales y mediáticos claramente marcados, el formal y el informal. La comunicación electrónica a través de la plataforma Web que impera hoy en día, va cambiando las formas de comunicación entre científicos, de tal suerte que los confines de los dos espacios que previamente ocupaban la comunicación informal y la formal, se van desvaneciendo y se observa un claro acercamiento entre ellos. Esto ocasiona la existencia de nuevas formas de comunicación que podemos llamar híbridos o mixtos, que combinan ciertas características que antes se asociaban con una o otra forma de comunicación (Russell, 2006).

Anteriormente, la comunicación informal se daba entre los miembros de los colegios invisibles; el carácter de informalidad lo otorgaban los medios utilizados para llevarse a cabo esta actividad, como la correspondencia a través de cartas, los encuentros en reuniones o las llamadas por teléfono, de tal forma que el intercambio quedó registrado únicamente en las mentes de los protagonistas o a través de misivas de índole privado. En cambio, la comunicación formal a través de los documentos impresos, ocurrió en espacios más amplios, alcanzando a toda persona que pudo pagar el costo de adquirir las publicaciones, o tener acceso a ellas a través de bibliotecas especializadas.

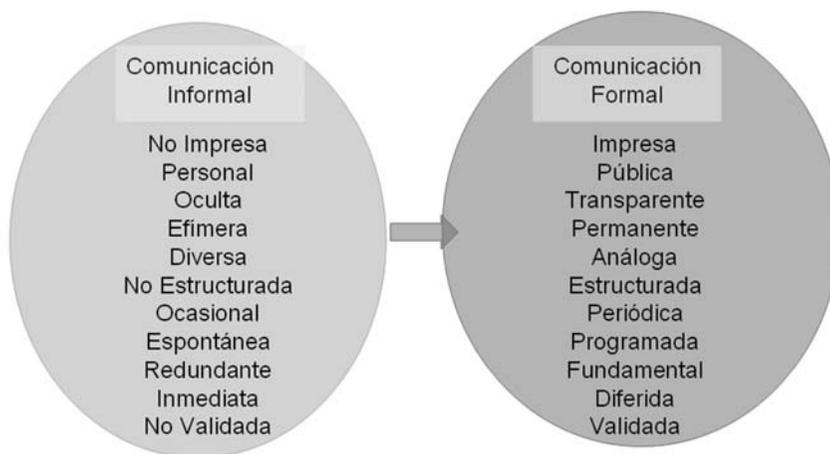
La naturaleza que existía implicaba que la comunicación informal precediera el proceso formal, como por ejemplo la discusión de resultados entre colegas antes de su envío a una revista para su aceptación para publicación y diseminación formal. La mezcla de las dos maneras de comunicarse se daba en muy contadas ocasiones, como

por ejemplo, el intercambio de preimpresos y sobretiros entre los integrantes de los colegios invisibles o entre los científicos de los países con buen acceso a documentos científicos y sus colegas en los países periféricos con acceso muy limitado a tan costosa literatura.

En la situación que prevaleció cuando era posible asignar claramente características a una o otra de las formas, se veía una dicotomía en los elementos de tal forma que parecían oponerse; por ejemplo, la comunicación informal era interpersonal, oculta, inmersa en un contexto social, mientras que la formal era pública, colectiva y transparente; la informal, efímera, diversa y sin una estructura definida y la formal análoga, altamente estructurada y en esencia, permanente. La informal era inmediata, ocasional, espontánea, y en muchas instancias redundante, mientras que la formal solía ser periódica, programada, fundamental y diferida. Pero, quizá la característica de más envergadura que le dio a la comunicación su carácter de formalidad fue la validación que la comunidad científica especializada otorgaba a la información dada a conocer a través de los medios impresos, de tal forma que, se puede decir que la información transmitida a través de este medio, se convertía en conocimiento o por lo menos sembraba las semillas del nuevo conocimiento (*Figura 1*).

Figura 1

La comunicación científica formal e informal en el entorno impreso



En este contexto, los productos formales generados por la investigación científica cumplían además una función archivista al custodiar el conocimiento para hacer posible en todo momento su acceso y recuperación.

La comunicación informal, en cambio, servía para difundir en forma preliminar los nuevos conocimientos, para que fueran evaluados en el ámbito circunscrito por los colegios invisibles, así como para ensayar su aceptación por los pares.

Actualmente, los dos mundos de comunicación se van traslapando a través del uso de los medios electrónicos, y en especial la red mundial, dando origen a un nuevo espacio de comunicación que combina elementos de las dos formas tradicionales (*Figura 2*). Un claro ejemplo de esto, es la nueva modalidad de comunicación emprendida por los físicos de altas energías a través de la creación novedosa de los servidores de e-prints (preimpresos). Los preimpresos representan una etapa de comunicación previa a la validación de resultados, sin embargo no hay ninguna restricción en cuanto a su acceso. Asimismo, representa para los autores un proceso rápido de diseminación de sus trabajos, puesto que en el momento que tengan listo el informe escrito de su investigación, se sube al servidor dando una visibilidad instantánea a los resultados. Otros ejemplos de estos espacios híbridos, son el acceso a los archivos de nuevos resultados de la investigación científica presentados en congresos a través de la página web del evento, cuyo acceso en décadas pasadas se daba únicamente entre los especialistas presentes en el momento de la conferencia, así como la provisión en Internet de datos nuevos en astronomía o biología de libre acceso para que los especialistas interesados puedan explotarlos para avanzar sus propias investigaciones (Russell, 2001).

La etapa informal sigue vigente pero sus características y el modus operandi son más amplios a las que se encontraban en el mundo puramente impreso. Las llamadas por teléfono, las visitas a las instituciones de investigación y los encuentros en foros académicos, se complementan en el entorno electrónico con la comunicación mediada por computadora, a través de las redes nacionales e internacionales (Crawford, 1996). A diario, los científicos dialogan e intercambian datos en forma electrónica, reciben informaciones, dis-

Figura 2

La comunicación científica en el entorno mixto.



usiones y críticas por medio de las listas de discusión, participan en teleconferencias, y tienen a su disposición una riqueza de información sin precedente, a través del acceso al World Wide Web (www). Los colegios invisibles, concepto desarrollado por Crane en los años setenta (Crane, 1972) han acogido las nuevas tecnologías y hoy constituyen las actuales comunidades científicas virtuales.

Actualmente, son los servicios en Web los que permiten a los científicos compartir información a través de la Internet, mientras que la nueva tecnología del Grid permite compartir por este mismo medio, poder computacional y alta capacidad de almacenamiento de datos. No obstante, las pretensiones del Grid van más allá de una simple intercomunicación entre computadoras, dado que la intención final es convertir a esta red global de computadoras en un enorme recurso computacional compartido por los científicos. (Wouters y Beaulieu, 2006).

LOS NUEVOS MODELOS

Cuando Garvey y Griffith concibieron a finales de los años sesenta, principios de los setenta, el modelo para explicar cómo los resultados de la investigación científica se iban transformando, a través de diferentes medios, en publicaciones validadas, se veía claramente la línea divisoria entre las etapas de comunicación informal y la formal (Garvey y Griffith, 1972). Este modelo tuvo vigencia durante muchos años, incluso fue capaz de acomodar las bases de datos bibliográficas que aparecieron a principios de los años sesenta, complemento electrónico de las publicaciones impresas de índices y resúmenes. El nuevo medio en aquella época, no llegó a descomponer el esquema original; la revista científica seguía como el elemento central en la comunicación científica, aun cuando la revista electrónica se presentó como una alternativa o complemento a la revista impresa. Sin embargo, con el desarrollo de la revista, disponible únicamente en formato electrónico, surgieron las preocupaciones por el carácter efímero de este medio, desde el punto de vista de la revista como producto robusto y testimonio permanente del avance de la labor cognoscitiva de la humanidad.

La innovación que cambió para siempre la columna vertebral de la estructura tradicional fue el desarrollo, a principios de los noventa, del sistema de preimpresos (Ginsparg, 1996) puesto que, por primera vez, los trabajos reciben una difusión amplia y sin restricción, principalmente entre las comunidades electrónicas de especialistas, antes de su aceptación y posible modificación como publicación formal en una revista tradicional, sea ésta impresa o electrónica. Asimismo, el entorno electrónico introdujo una nueva funcionalidad al permitir la incorporación de vínculos a datos o imágenes relevantes, y a otros artículos y textos relacionados. Gracias a la etapa de difusión preliminar, los trabajos se empezaban a ser citados en calidad de preimpresos, lo que implica un reconocimiento del valor del trabajo por parte de otros autores, previo a su disseminación y validación formal como artículo científico. (Luna Morales y Russell Barnard, 2008).

Cuando se comenta que los cambios hasta el momento, han sido más evolucionistas que revolucionarios (Russell, 2006), esto se debe

justamente a la resistencia de la estructura original de incorporar nuevos esquemas en la etapa de la validación de los resultados de la investigación, proceso realizado tradicionalmente antes de su difusión generalizada. En especial, se está cuestionando el papel de la revista en la época pos-Gutenberg al asignar al artículo mismo, el lugar céntrico en la comunicación científica, posición que ocupa la revista desde hace más de tres siglos. El modelo más avanzado plantea, como primera etapa de un proceso de reconstrucción de los esquemas tradicionales, el autoarchivo de los manuscritos por parte de los autores al mismo tiempo que su envío a las instituciones que se encargan del proceso de la revisión por pares, sean éstas sociedades científicas, academias nacionales, fundaciones, entre otras. Los dictámenes de los pares se archivan en los portales correspondientes, junto con los manuscritos evaluados. (Law, 2004)

Se han propuesto variantes de este modelo, notablemente el más radical deja la validación del nuevo conocimiento en manos de la comunidad de especialistas en general, en vez de unos cuantos de sus pares que conforman los comités editoriales de las revistas científicas o de las comisiones formadas ad hoc para este propósito. Igual que con respecto al modelo anterior, los comentarios que se envían, en este caso de parte de cualquier lector calificado, se guardan junto con el trabajo original. Para que este sistema funcione adecuadamente, es necesario que el lector se identifique y anote la fecha de su comentario. Los autores pueden o no, responder a las observaciones de sus colegas archivando sus comentarios en el sitio correspondiente o modificando su archivo. Estos comentarios en turno, pueden tener una réplica, de tal forma que se genere un verdadero intercambio de opiniones y modificaciones, todos disponibles para su lectura y comentario por cualquier especialista interesado. Este modelo, cuya conceptualización se centra en los datos como unidades de intercambio de información (Hurd, 1996), se asocia con el fenómeno del “colaboratorio”, una comunidad donde la combinación de tecnología, instrumentos e infraestructura permite a los científicos trabajar con instalaciones remotas y con otros colegas como si estuvieran situados en el mismo lugar y con una comunicación de interface eficaz. (Glasner 1996)

Estos “centros sin paredes” están relacionados con un nuevo paradigma en la práctica de la ciencia que permite a los investigadores de campos, como son la Astronomía, la Biología molecular y otras de las ciencias conocidas como *Big Science*, tener fácil acceso a personas, datos, instrumentos y resultados –una especie de laboratorio de investigación virtual. A través de este sistema, los científicos publican y comunican a diario en la Internet, comparten datos experimentales, metadatos, supuestos y análisis. Casi al instante, otros científicos verifican resultados y análisis, agregan anotaciones y comentan resultados y hallazgos. Lo que antes era un proceso individual y privado, se ha vuelto un gigantesco esfuerzo colaboratorio internacional (Law, 2004) con consecuencias de largo alcance, no únicamente para el sistema tradicional de la comunicación científica, pero también para el avance de la ciencia puesto que la amplia distribución y repartición de información es esencial para el progreso del conocimiento humano. La comunicación científica necesariamente tiene que ser abierta para alcanzar su propósito fundamental.

Una vez fracturada la secuencia lineal –comunicación formal seguida por la comunicación impresa formal– del proceso de la comunicación científica descrito por Garvey y Griffith (1972), junto con las diferentes opciones propuestas en la etapa de revisión del trabajo, el movimiento del “Open Access” se deslumbra como una consecuencia lógica de la apertura de la comunicación científica a nuevas modalidades. Si es posible que los resultados de la investigación se difundan libremente antes de su validación por el tradicional sistema de pares, entonces otras innovaciones son no únicamente posibles, pero también previsibles.

El movimiento de acceso abierto, como se suele llamar al conjunto de acciones que han promovido este fenómeno, se consolidó a través de la Iniciativa del Open Access de Budapest (*Budapest Open Access Initiative*) en diciembre de 2001. Esta iniciativa declara que la literatura que los estudiosos (*scholars*) entregan al mundo *sin pretensiones de ganancias monetarias*, debe ser libremente accesible en línea. La única restricción para su reproducción y distribución, y el único papel de los derechos de autor en este entorno del acceso abierto, debería ser el conferir a los autores, el control sobre la inte-

gridad de su trabajo y el derecho a ser adecuadamente reconocidos y citados (Russell, 2007). Para amparar esta atribución, se han propuesto diferentes modelos que apelan más a la honradez y ética de los involucrados, que a las provisiones impuestas por el marco legal de los derechos de los autores. (Caballero Ruíz, M., 2007)

El futuro inmediato de la publicación académica se proyecta en términos de sistemas híbridos con la emergencia y experimentación de diferentes modelos que funcionan en el entorno de los canales emergentes de distribución electrónica (Steele, 2005). Es probable que estos cambios, en particular las propuestas más trascendentes como es el acceso abierto universal, sigan ocurriendo con más frecuencia y con más fuerza, fuera del ambiente de la información científica de corriente principal donde los intereses comerciales de la industria editorial juegan un papel vital. Parte de la confusión que reina hoy en día en cualquier discusión de los senderos que vaya abriendo la comunicación científica, se debe a estos intereses, así como por la renuencia del sistema social que dicta las formas de validar y recompensar la actividad científica, de abrazar en forma expedita los respectivos cambios, sin calcular además de las ganancias que son innegables, las pérdidas que puedan ser reales o imaginarias. Esta paradoja está tan presente que ha impulsado a algunos especialistas de describir los debates en torno al futuro del sistema de la comunicación científica, como ubicados más en el siglo pasado que en el siglo presente. (Henry, 2003)

EL ENTORNO DISCIPLINARIO

No debe de sorprender que las nuevas tecnologías incidan en las disciplinas para que se aparten cada vez más de sus formas tradicionales de comunicación, las que van más allá de una sencilla preferencia por el tipo de documento utilizado. Las condiciones que en su momento favorecieron los artículos y libros impresos, como los medios ideales para lograr una óptima comunicación en el entorno científico, han cambiado radicalmente. En el mundo digital, los soportes y sistemas que proveen funciones de identificación, transmisión y al-

macenamiento de información, ya no son entidades físicas discretas. La biblioteca digital con su enfoque puesto en consideraciones de acceso, hace que las fronteras impuestas tradicionalmente por las publicaciones impresas y el modelo de las instituciones como entidades físicas, sean superados; de tal manera que ahora es factible hablar de la facilidad de dar al usuario lo que realmente busca: información fácilmente recuperable y relevante al emplear una estrategia de concordancias conceptuales. (Crawford, 1996)

Cuando analizamos el trasfondo que impulsa a los científicos de las diferentes áreas de conocimiento a escoger cierta forma de comunicación, concluimos que la decisión está estrechamente vinculada con los diferentes modos de hacer ciencia en las distintas disciplinas. Por lo tanto, es necesario que cualquier reflexión acerca de cuál va a ser el futuro panorama y qué tanto se puede pensar en un cambio sustancial hacia las nuevas formas de edición y distribución electrónica, se ubiquen dentro de los universos de disciplinas específicas o dentro de un grupo de disciplinas estrechamente vinculadas. Es de suponerse que las culturas y las condiciones socio-históricas, de las diferentes áreas del conocimiento, influirán en las formas que vayan adquiriendo los nuevos modelos, así como con respecto a los esquemas de evaluación acogidos en cada caso. En este último aspecto, comenta Pacheco Méndez (1997) respecto a las Ciencias Sociales, que es a la comunidad científica correspondiente a quienes toca la responsabilidad de explicitar los parámetros que definen a su campo disciplinario como tal y al mismo tiempo, señalar bajo qué formas tales parámetros se establecen nexos con los demás dominios disciplinarios.

En 2002, Russell y Liberman asentaron las bases para el desarrollo de un modelo de la comunicación de la investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en los diferentes campos disciplinarios. Para tal efecto, tomaron como muestra a 10 institutos de investigación en las cinco diferentes áreas del conocimiento científico y humanístico (Ciencias Naturales, Exactas, Aplicadas, Sociales y Humanidades), dos por cada área, a través de la presencia de los diferentes productos en los informes de la UNAM, así como su representación en bases de datos bibliográficas regionales e internacionales (Russell y Liberman, 2002). Se verificó que las formas

obedecían a los canales de difusión tradicionales de las diferentes disciplinas, específicamente los investigadores de las áreas de las ciencias exactas, naturales y aplicadas publican principalmente a través de artículos en revistas arbitradas a nivel internacional, por lo tanto su producción tiene una buena representación en las bases de datos de corriente principal. En cambio, en las ciencias sociales y humanidades se atribuye igual importancia a la publicación de libros y capítulos de libro que a la diseminación de sus resultados en revistas, principalmente en títulos regionales, como atestigua su presencia en las bases de datos regionales y la escasa presencia en los servicios internacionales.

Entre mayo de 2003 y marzo de 2004, Russell y Liberman¹ aplicaron un cuestionario por correo electrónico a los 783 investigadores de estos mismos institutos, logrando 288 contestaciones, esto representó un porcentaje de respuesta total del 37% y un mínimo del 33% en el caso de cada uno de los 10 institutos. El 46% de los investigadores encuestados contestó que habían publicado por lo menos una vez, un documento electrónico, tales como libros, capítulos de libros, artículos, prólogos, entre otros. Los porcentajes varían entre áreas de conocimiento: 70% en Sociales; 58% Ciencias Aplicadas; 40% en Naturales; 38% en Exactas y 35% en Humanidades. Las razones más frecuentes para publicar en medios digitales fueron: por invitación, por la rapidez y eficiencia de este medio, o por la disponibilidad y acceso a la información, entre otras menos frecuentes. Las razones para no publicar en medios digitales fueron: falta de oportunidad, la falta de valor curricular atribuido, y desconocimiento de cómo se hace.

De los 133 investigadores que habían publicado documentos electrónicos, el 40% lo había hecho una sola vez en un año, el 38% de entre dos a cuatro veces y el 16% cinco veces o más. El 6% no

1 Russell, JM y Liberman, S. (2006). "La publicación electrónica en el entorno de la comunicación científica y humanística". Ponencia presentada en *Primera Conferencia Ibero-americana de Publicaciones Electrónicas en el Contexto de la Comunicación Científica (CIPECC 2006)*, Universidad de Brasilia, Brasil, 25-28 de abril, 2006

respondieron a la pregunta. Los investigadores en Ciencias Exactas fueron los que publicaron más de cinco artículos en medios digitales en un año; en Ciencias Aplicadas, de dos a cuatro y en Humanidades, uno.

En cuanto al tipo de documentos electrónicos son los que más se han publicado, las Ciencias Sociales es el área en la que más publican artículos en memorias en CD-ROM. En Ciencias Naturales son los que publican más artículos en memorias en línea. Los artículos en revistas electrónicas son mayormente publicados en Ciencias Exactas y el área que más publica artículos en línea, es la de Humanidades.

Los artículos más frecuentemente arbitrados son los de las revistas en línea y los artículos en memorias en CD-ROM. El 72% de la población encuestada le otorgaría el mismo valor curricular a los documentos impresos y a los digitales en casi todas las áreas, pero con menos aceptación en las Humanidades. La razón expuesta para otorgar el mismo valor curricular es que el medio es independiente del valor curricular al aplicar el mismo rigor en el arbitraje del documento electrónico que el impreso. Sin embargo, algunos de los encuestados afirmaron que el medio impreso tiene más permanencia y por lo tanto, consideran que el documento electrónico no alcanza el mismo valor curricular que un semejante pero impreso.

En un estudio posterior tomando como muestra científicos de los mismos institutos que en la investigación de Russell y Liberman, se encontró que es en las áreas de las Humanidades y las Ciencias Sociales donde se presentan evidencias notables sobre el menor uso de las tecnologías de la información en las actividades de colaboración con colegas. (Martínez Reséndiz, 2006)

Los pronósticos iniciales con respecto a una inminente transformación de la comunicación científica, terminaron por ser simplistas al exagerar la rapidez de la asimilación de innovaciones (Hurd, 2004). Algunos visionarios subestimaron la influencia que iban a tener las particularidades disciplinarias al suponer que los científicos de todas las áreas del conocimiento iban a abrazar con semejante gusto las innovaciones promovidas por sus colegas en campos específicos, pese de lo señalado por algunos estudiosos del fenómeno (Kling y McKim, 2000). Recientemente, Merz respaldó la postura de

Kling y McKim al considerar que no era de esperarse que la asimilación de las comunicaciones electrónicas, se diera por igual en todas las disciplinas (Merz, 2006). Las formas de la colaboración científica y las normas con respecto a la práctica de prepublicación de trabajos propios de cada comunidad científica, tienen sus orígenes en ideas muy particulares acerca de la importancia del trabajo colectivo y las normas de autoarchivo de cada comunidad. En particular, el uso del correo electrónico y de los archivos de preimpresos es muy específico para ciertas disciplinas y como tal, está arraigado en su misma práctica y cultura epistémicas.

Hay más ejemplos de nuevas prácticas de la comunicación científica cuya asimilación ha variado según la disciplina. En una encuesta de científicos de diferentes países europeos, se encontró una correlación significativa entre el número de presentaciones en conferencias de los científicos en diferentes disciplinas, y la práctica de incluir manuscritos en las páginas personales. Esta correlación fue especialmente notable en las disciplinas, como es la Química y la Psicología, cuyos integrantes son particularmente renuentes a adoptar los repositorios electrónicos como forma de difundir sus manuscritos. En cambio, no hubo una correlación similar con respecto al número de artículos publicados y la práctica de subir trabajos a los páginas personales (Barjak, 2006). En cuanto a la presencia de las diferentes disciplinas en los sitios web de la universidades en la Gran Bretaña, predominan las ciencias y las ingenierías, no obstante se reconoció una contribución significativa de las humanidades y las artes relativa a su tamaño, debido en parte a las actividades bibliotecarias en el ámbito Web y las iniciativas de archivo en línea de estas disciplinas. (Thelwell y Price, 2003)

En un estudio de exploración reciente sobre el uso de diferentes medios electrónicos de comunicación informal, específicamente las listas de discusión, las páginas personales y los recursos académicos descentralizados, se corroboraron hallazgos previos que señalaron que las características, el nivel de integración, las estructuras sociales, el alcance y naturaleza del conocimiento generado, así como los destinatarios de la investigación de los distintos campos disciplina-

rios, moldean sus prácticas particulares de comunicación y de publicación. (Fry y Talja, 2007)

LA PUBLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA CIENCIA

La confusión que reina en la actualidad a raíz de las fronteras cada más borrosas y poco definidas entre la comunicación formal e informal, hace que se debata lo que antes se tenía muy claro, ¿qué se entiende por publicar? Este cuestionamiento tiene importantes implicaciones en las evaluaciones académicas puesto que una condición para considerar un producto como válido, es su publicación. Si entendemos por publicar “hacer público”, entonces una vez que un trabajo científico esté disponible para su consulta, se puede considerar publicado. Sin embargo, el otro requisito que la misma comunidad científica se ha impuesto a una publicación científica válida, es su paso por algún filtro de control de calidad, entendido en el entorno de la publicación formal como la revisión por pares y la consecuente aceptación para publicación en una revista especializada.

Según Stevan Harnad (2001), pionero en el tema, la acción de autoarchivo por parte del autor, no constituye publicación. El prefiere definir el acto de publicar en la forma convencional, cuando un artículo sale como parte del contenido de una revista arbitrada. No obstante la política de varias revistas es no considerar para su publicación, artículos previamente “publicados” en el Web, a través del autoarchivo de documentos (Pinfield, 2005). La ambigüedad que se manifiesta actualmente ante el fenómeno de autoarchivo de documentos previos a su publicación en la forma tradicional, implica que el concepto de “publicar” se está volviendo más elástico. La acción de publicar más que indicar un solo evento, está vista más en términos de un proceso que compone de diferentes etapas.

La decisión de qué constituye una “publicación” en el plano electrónico está estrechamente relacionada con la presencia de algún tipo de indicadores de garantía de calidad. La fiabilidad se considera uno de los requisitos para poder publicar en la red. Esto implica que el documento ha sido objeto de algún tipo de proceso social, como

resultado de lo cual se puede otorgar un alto nivel de confianza al contenido de dicho documento electrónico. Este proceso social generalmente se basa en normas específicas de la comunidad, como las que confieren la revisión de los pares, la empresa editorial, la calidad o el patrocinio de la publicación. (Kling y McKim 1999)

Otra forma de establecer la autenticidad de un trabajo como una contribución científica original, es cuando está tomado en cuenta por otros investigadores para ir incrementado el cuerpo de conocimientos del campo correspondiente. Esto se valida a través de una cita en un documento posterior. Sin embargo, entre las más severas críticas impuestas a la citación como una forma de validación de la calidad científica de una publicación, es que representa solamente una de las maneras que un trabajo llega a influir en el avance de la ciencia en determinada área. El empleo de la citación como un criterio de evaluación, se relaciona con su carácter de reconocimiento registrado y por lo tanto, formal, recuperable y capaz de medirse sin mayor problema.

El ámbito electrónico y especialmente aplicando el modelo de acceso abierto, abre otras opciones de reflexión y medición de la utilización o utilidad de un trabajo científico. Un grupo de especialistas anglo-canadienses persistentes luchadores a favor del libre acceso a la información científica, propone una nueva aplicación de los estudios métricos de la información utilizando una variedad de fuentes y datos disponibles en la Internet (Brody et al., 2007). La metodología propuesta se fundamenta en la recuperación, medición y análisis de los textos completos de la producción científica, junto con los metadatos, los descargos y las citas, que, según estos autores, convencerá a los científicos a ir adoptando prácticas de autoarchivo de documentos y datos, lo cual repercutirá favorablemente en la calidad alcanzada por la investigación científica. Conjuntamente, estos especialistas perciben el sistema como una forma de lograr un cambio sistemático en el comportamiento de los científicos en aras de lograr una verdadera transformación en las prácticas de la comunicación científica.

Como se ha visto, los investigadores de las diferentes áreas del conocimiento no ven diferencias de fondo entre el medio impreso y el electrónico pero sí les preocupan dos aspectos fundamentales con

respecto a este inminente cambio de paradigma que se relacionan entre sí, que son la validación y el consiguiente valor curricular que se asigna al trabajo científico.

El papel central que juega la revisión por pares en el proceso de validación del conocimiento es el tema central y el punto principal de discordia entre investigadores. Esto se vincula con la aceptación del valor de un documento científico desde los ojos de los revisores de la ciencia a la hora de asignar promociones y distinciones a los académicos, así como con respecto a la provisión de los recursos necesarios para seguir investigando. Los académicos se muestran accesibles al hablar e inclinarse por el acceso abierto de las publicaciones científicas cuando se trata de conseguir información que ellos requieren, pero cuando se trata de difundir sus propios trabajos en semejante formato, empiezan a mostrar resistencia al ventilar miedos, como son el robo de material e ideas, la falta de valor curricular del trabajo, sobre todo en las áreas donde las ideas y su desarrollo forman el eje central de la investigación o en campos donde los nuevos resultados pronto se vuelvan caducos. Asimismo, lo ven como una comunicación menos dirigida hacia la audiencia adecuada pero al mismo tiempo, reconocen una mayor visibilidad entre la comunidad científica en general, así como la posibilidad de un mayor nivel de citación.

¿Para qué pasa en el entorno híbrido donde las formas tradicionales de la comunicación científica se conviven con los nuevos canales? Como hemos visto la presencia de un preimpreso en un servidor, significa la posibilidad de que sea tomado en cuenta y citado por otros autores, antes de su publicación formal (Luna-Morales y Russell Barnard, 2008). Antes de recibir el aval formal de los revisores de la revista a la cual fue sometido para su publicación, su valor o utilidad ya está reconocida por los integrantes de la comunidad científica. Entonces, se pregunta ¿Cuál es más digno de tomarse en cuenta; la opinión de unos dos o tres especialistas asignados por el editor para realizar la tarea de juzgar la calidad científica de un trabajo o lograr que otros investigadores lo consideren apto y útil para formular nuevos estudios?

La necesidad de facilitar algún mecanismo de control de calidad de la literatura científica perdura sin duda; más bien lo hay que considerar si el proceso actual del arbitraje por pares sigue siendo el más efectivo y eficiente tomando en cuenta el desarrollo de la tecnología y de los métodos de diseminación del nuevo conocimiento durante la última década (Ginsparg, 2004). Históricamente, la evaluación del desempeño científico se concentraba en el producto final de la investigación científica, que son los documentos generados por el proceso de la comunicación formal. La comunicación informal no se evaluaba, sencillamente eran procesos previos y necesarios para lograr la comunicación formal. Como ya se mencionó eran procesos ocultos conocidos únicamente por sus participantes que se daban en los círculos cerrados de los colegios invisibles. El reto de los investigadores era cómo ganar acceso a estas comunidades, sobre todo para los investigadores de los países en desarrollo.

A pesar del concepto del libre intercambio de información como característica inherente del sistema de comunicación científica, la realidad es otra. Las instituciones académicas y sus científicos otorgan el derecho de publicación y reproducción de sus trabajos a las grandes casas editoras. Sus bibliotecas pagan por esta misma información cuyo costo se incrementa constantemente. El formato digital y el movimiento de acceso abierto no han logrado la tan esperada democratización de la información científica a cambio del uso restrictivo por motivos comerciales (Gómez y Arias, 2002). No obstante, la lenta migración de un entorno impreso al digital, está transformado los papeles de casi todos los participantes en el sistema de comunicación científica. Los cambios han tornados borrosos y indefinidos, no únicamente los entornos de la comunicación informal y formal, sino también los papeles tradicionales de editores y autores. (Hurd 2004)

Son cuatro los integrantes o agentes que se encuentran íntimamente ligados en las actividades propias de la comunicación científica. El primer grupo son los científicos o académicos; el segundo, las instituciones y sociedades científicas; el tercero, las casas editoras comerciales, y el cuarto, las bibliotecas académicas y los bibliotecarios. Muchos científicos y otros especialistas ven como “faustiano” el pacto que exigen las casas editoriales a los autores, al ceder sus derechos

como autor a cambio de la publicación de sus trabajos. La paradoja en este contexto, es que la revisión de pares aun bajo el control de estas grandes casas, se lleva a cabo por miembros destacados de las comunidades científicas, sin recompensa ninguna más que satisfacer un sentido de servicio y utilidad a sus pares, y al avance de la ciencia.

COMENTARIOS FINALES

No cabe duda que la creación de los sistemas de las comunidades electrónicas ha resultado en una comunicación más rápida, más eficaz, a través de innovadoras funcionalidades que hasta hace poco no eran posibles de imaginar. Asimismo, el entorno actual en que predominan los sistemas de información híbrida, está suscitando cambios no únicamente en el mundo de la investigación científica sino también en las viejas prácticas de la Bibliotecología. Ejemplo de esto, es el cuestionamiento sobre si la versión impresa deba o no seguir siendo el formato archivista de preferencia, ya que las versiones en línea de las revistas de alto impacto contienen una importante cantidad de información suplementaria.

Tomando en cuenta que la comunicación de la ciencia es vista como un fenómeno social que concede la transmisión de la actividad intelectual y creativa de un especialista a otro (Shaughnessy, 1989), Barjak pregunta qué tan dispuestas están las comunidades académicas para cambiar las normas establecidas de comunicación, cambio necesario para lograr comunicaciones y culturas académicas diferentes (Barjak, 2006). Nadie duda que el sistema de comunicación científica está pasando por un proceso de cambio de grandes dimensiones; son notables las modificaciones y los ajustes significativos en las actitudes y los papeles de los protagonistas del proceso; los modelos de negocios, empleados desde tiempo atrás y perfeccionados en un mundo digital por las grandes industrias editoriales científicas, se retuercen bajo la influencia de las iniciativas como el acceso abierto que prometen una mejor y más democrática distribución de información científica. No obstante, se ha visto claramente que los comportamientos individuales y colectivos de todos los gru-

pos involucrados en la comunicación científica, han evolucionado a un ritmo más lento, sobre todo con respecto a los desarrollos tecnológicos. Los cambios profundos y fundamentales esperados en la estructura social de la ciencia no han ocurrido en gran escala. La Internet ha reformado las prácticas científicas, al mismo tiempo que poco ha tocado la estructura social de las comunidades científicas.

Entonces, ¿qué se necesita para lograr que estas estructuras sociales se cambien para lograr una verdadera revolución en la comunicación científica? Fink y Bourne depositan su confianza en las nuevas generaciones de científicos que han crecido con *ciberinfraestructura* y lo ven como una parte habitual de su vida científica cotidiana (Fink y Bourne, 2007). Estos jóvenes a diferencia de sus maestros y mentores, no sienten la necesidad de contar con documentos impresos o estáticos y tienen plena conciencia que, ante la enorme cantidad de publicaciones y datos disponibles, las formas tradicionales de mantenerse al corriente en sus respectivos campos, ya no son operantes.

La creciente dependencia del ciberespacio para hacer investigación, la frontera cada vez menos definida entre publicaciones y datos, la aplicación de herramientas de código abierto para la integración de documentos en acceso abierto, los datos experimentales y de otra índole provenientes de la investigación disponibles en Internet, todo esto señala que los cambios que se van presentando con mayor frecuencia e intensidad, tendrán su apoyo en las nuevas generaciones y que serán ellos los responsables para ir incitando a la comunidad científica hacia un verdadero cambio. Para muchos especialistas, frustrados con la lentitud con la cual la comunidad científica está dispuesta a asimilar las nuevas funcionalidades brindadas por la tecnología y el ciberespacio, les parece que es mucho tiempo lo que hay que esperar. Lo que no se puede obviar es que las estructuras sociales forjadas a través de años de acuerdos colectivos y consensos tienen inercia, la cual se han visto poco capaces de romper con facilidad los avances en la tecnología.

REFERENCIAS

- Barjak, F (2006) The role of internet in informal scholarly communication. *Journal of the American Society for Information Science*, 57: 1350-1367.
- Brody, T, Carr, L, Gingas, Y, Hajjen, C, Harnad, S, Swan, A (2007) Incentivizing the open access research web: publication-archiving, data-archiving and scientometrics. *CTWatch Quarterly*, 3: 42-50. [consultado 25 de noviembre, 2007] Disponible en: <http://www.ctwatch.org/quarterly/pdf/ctwatchquarterly-12.pdf>
- Cabello Ruiz, M, (2007) *Acceso abierto y derechos de autor: protección y uso*. Tesis de Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México DF. p. 235.
- Crane, D (1972) *Invisible colleges. Diffusion of knowledge in scientific communities*. Chicago:University of Chicago Press.
- Crawford, SY (1996) Scientific communication and the growth of Big Science. In: Crawford, SY, Hurd, JM, Weller, AC. *From Print to Electronic. The Transformation of Scientific Communication*. ASIS Monograph Series. Medford, NJ:Information Today. p 1-8.
- Fink, JL Bourne, PE (2007) Reinventing scholarly communication for the electronic age. *CTWatch Quarterly*, 3:26-31 [consultado 25 de noviembre, 2007] Disponible en: <http://www.ctwatch.org/quarterly/pdf/ctwatchquarterly-12.pdf>
- Fry, J, Talja, S (2007) The intellectual and social organization of academic fields and the shaping of digital resources. *Journal of Information Science*, 33:115-133.
- Garvey, WD, Griffith, BC (1972) Communication and information processing within scientific disciplines: Empirical findings for psychology. *Information Storage and Retrieval*, 8:123-126.

- Ginsparg, P (1996) *Electronic publishing in science. Winners and losers in the global research village*. Ponencia leída ante la Conferencia de Expertos CIUC /UNESCO sobre las publicaciones electrónicas en la ciencia, 1996, UNESCO, París. [consultado 20 de mayo, 2007]. Disponible en <http://www.epub.org.br/papers/ginsparg.htm>
- Ginsparg, P (2004) Scholarly information architecture, 1989-2015. *Data Science Journal*, 3:29-41.
- Glasner, P (1996) From community to “collaboratory”? The Human Genome Mapping Project and the changing culture of science. *Science and Public Policy* 23:109-116.
- Gómez, ND and Arias OM (2002). El cambio de paradigma en la comunicación científica. *Información, Cultura y Sociedad* (6): 93-102.
- Harnad, S, (2001) From Whom the Gate Tolls? How and why to free the referred research literature online through author/institution self-archiving, now. [consultado 1 de septiembre, 2007] Disponible en <http://www.cogsci.soton.ac.uk/~harnad/Tp/resolution.htm>
- Henry, G (2003) Online publishing in the 21st century. D-Lib Magazine, 9(10) [consultado 11 de octubre, 2007]. Disponible en <http://www.dlib.org/dlib/october03/henry/10henry.html>
- Hurd, JM (1996) Models of scientific communication systems. In: Crawford, SY, Hurd, JM, Weller, AC. From Print to Electronic. The Transformation of Scientific Communication. ASIS Monograph Series. Medford, NJ: *Information Today*. p 9-33.
- Hurd, JM (2004) Scientific communication: new roles and new players. In: Miller, JP. Emerging Issues in the Electronic Environment: Challenges for Librarians and Researchers in the Sciences. Binghamton, NY: *Haworth Press*. p 5-22.

Kling, R, McKim, G (1999) The shaping of electronic media in supporting scientific communication: the contribution of social informatics. En: Meadows, AJ y Böcker, HD (eds.). *Electronic Communication and Research in Europe*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. p. 175-192.

Kling, R, McKim, G (2000) Not just a matter of time: Field differences and the shaping of electronic media in supporting scientific communication. *Journal of the American Society for Information Science*, 51(14): 1306-1320.

Law, D (2004) Bridging the digital divide: a review of current progress. *Library Management*, 25:17-21.

Luna Morales, ME y Russell Barnard, JM (2008) *El Uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación Científica en el Área de Partículas Elementales: El Caso de la Física Mexicana*. México DF: Fondo de Cultura Económica. En prensa.

Martínez Reséndiz, MAJ (2006) *El uso de los CMC "Comunicación mediada por computadora", en la colaboración científica por parte de los investigadores de la UNAM en diferentes disciplinas*. Tesis de Licenciatura en Bibliotecología, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, México DF. pp. 129.

Merz, M (2006) Embedding digital infrastructure in epistemic culture. In: Hine, CM *New Infrastructure for Knowledge Production: Understanding E-Science*. Hershey, PA: *Information Science Publishing*. p 99-119.

Pacheco Méndez, T (1997) *La Investigación Universitaria en Ciencias Sociales. Su Promoción y Evaluación*. México, DF: Universidad Nacional Autónoma de México: Porrúa. p. 122.

Pinfield, S (2005) Self-archiving publications. In: Gorman, G. *International Yearbook of Library and Information Management 2004-2005. Scholarly Publishing in an Electronic Era*. London, UK: Facet Publishing. p 118-145.

- Russell, JM (2001) Scientific communication at the beginning of the 21st century. *International Social Science Journal*, No. 168: 271-282.
- Russell, JM (2006) Hacia el cambio de paradigma en la comunicación científica: ¿Nuevas oportunidades para los investigadores iberoamericanos? *Memorias de la Primera Conferencia Ibero-americana de Publicaciones Electrónicas en el Contexto de la Comunicación Científica (CIPECC 2006)*, Universidad de Brasilia, Brasil, 25-28 de abril, 2006. pp. 13-16.
- Russell, JM (2007) Las nuevas formas de la comunicación científica: La Ruta del Acceso Abierto (*Open Access*). *Memorias del XXIV Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas*, México DF, 18 al 20 de octubre, 2006. p. 1-14.
- Russell, JM y Liberman, S (2002) Desarrollo de las bases de un modelo de comunicación de la producción científica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). *Revista Española de Documentación Científica*, 25: 361-370.
- Shaughnessy, TW (1989) Scholarly communication: the need for an agenda for action. A symposium. *Journal of Academic Librarianship*, 15: 68-79.
- Steele, C (2005) The library's perspective on scholarly publishing in the 21st century. In: Gorman, G. *International Yearbook of Library and Information Management 2004-2005. Scholarly Publishing in an Electronic Era*. London, UK: *Facet Publishing*. p 35-54.
- Thelwell, M, Price, L (2003) Disciplinary differences in academic web presence – a statistical study of the UK. *Libri*, 53:242-253.
- Wouters, P y Beaulieu, A (2006) Imagining e-science beyond computation. In: Hine, CM *New Infrastructure for Knowledge Production: Understanding E-Science*. Hershey PA: *Information Science Publishing*. p 48-70.

Tópicos de investigación en Bibliotecología y sobre la Información. Edición conmemorativa de los XXV años del Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas Volumen I. La edición consta de 300 ejemplares. Coordinación editorial, Zindy E. Rodríguez Tamayo. Formación editorial, Carlos Ceballos Sosa. Revisión especializada, Martha Castro López. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas/UNAM. Fue impreso en papel cultural ahuesado de 90 gr. en Producciones Editoriales Nueva Visión, ubicados en Juan A. Mateos número 20, Col. Obrera, México D. F. Se terminó de imprimir en el mes de octubre de 2007.