

"00 El Sistema Bibliotecario en México y la Sociedad de la Información: El Desarrollo Humano y la Política Pública de Información"

María Rocío Elizabeth Gómez Sustaita.

Universidad Autónoma de Guadalajara.

eci@uag.mx

Resumen

El sistema bibliotecario en México, como entidad de desarrollo social debe incentivar, promover y colaborar para insertar a México en la sociedad de la información, proponiendo y perfilando políticas públicas que le permitan sustentar proyectos para el desarrollo humano, bajo la perspectiva de comunidades de aprendizaje, que incentiven el aprender a aprender, aprender haciendo a través de la participación, colaboración, cooperación y el desarrollo de la competencias para el uso de información, como una condición esencial para el acceso a la información de calidad y a la producción de contenidos. Las bibliotecas para lograr todo esto, deben a su vez recibir los beneficios de las políticas públicas sustentadas en el principio democrático de derecho de acceso a la información.

Palabras clave: Sociedad de la información, desarrollo humano, flujo de información, competencias informativas, sistema bibliotecario, políticas de información.

Introducción

Diseñar políticas que permitan consolidar las estructuras sociales, para que México, ingrese a la denominada sociedad de la información y brinde acceso democrático a la información como un derecho constitucional (y un derecho humano universal) es un deber de estado.

Son diversas las formas en que esta obligación es abordada, sin embargo, los países con mayor inserción en este nuevo sistema social, tienen como componente común la planificación y programación estratégica y nacional a largo plazo, fundamentada en la visión de expertos, que es divulgada en documentos que se vuelven públicos para el resto de los ciudadanos, y que son los ejes orientadores, que enlazan los trabajos de las múltiples facetas sociales, con diversos proyectos y en un proyecto común.

México, aborda esta planeación desde diversas formas, pero; con visiones parcializadas y segmentadas, no incluyentes, por lo que los esfuerzos muchas veces asumen caminos que en muchas ocasiones no impactan o no logran un objetivo programado. Un plan nacional de desarrollo, incorporación o formalización de la sociedad de la información, debe incluir algo más que las llamadas tecnologías de la información, vistas desde su enfoque instrumental o meramente como herramientas, debe ante todo considerar el componente humano, educativo, que permite que las herramientas sean usadas con criterio de fin o con el raciocinio y juicio de modos de discusión y alternativas de solución en una sociedad participativa, que busca formas nuevas de gobernabilidad.

Esta postura implica que estas comunidades son competentes para manejar información y que son capaces de llegar a conclusiones pertinentes e identificar la más viable dentro de un sinfín de informaciones, esto es un ciudadano, comunidad y sociedad que poseen competencias en el uso de información.

En esta conferencia, intentaremos abordar el problema de la sociedad de la información, desde la perspectiva del sistema bibliotecario, como una comunidad de aprendizaje, que asume que cada usuario debe ser alguien más informado y formado en el uso de información, y que además debe aprender a usar diversos medios y herramientas para localizar la información que requiere, y que..... Disfruta aprendiendo como una forma de vida ya que es una exigencia para su vida dentro de la sociedad actual.

En este punto sostengo que las bibliotecas son uno de los ejes fundamentales en cualquier planeación para el desarrollo de la sociedad de la información y que ningún país puede prescindir de la entidad “biblioteca”, ni en este tiempo, ni en tiempos pasados, so pena de perder la conciencia histórica y aún la actual, y la oportunidad de un mayor desarrollo económico, pero sosteniendo que es urgente resolver el grave problema de una sociedad, que dice contar con bibliotecas, que por un lado son identificadas culturalmente como almacenes de libros anticuados poco usados y no como repositorios de información impresa y digital en continua actualización, por lo que son poco apreciadas y por otro lado bibliotecas que no cuentan con suficientes bibliotecarios formados....Tal vez con esto logremos ser diferentes (como con el sistema educativo basado en el libro de texto gratuito), es decir logremos distinguirnos por hacer lo que ninguno otro hace para integrarse a sociedad de la información, es decir, prescindir de las bibliotecas y optar por propiciar la comercialización de sitios con acceso a Internet, como los cyber cafés y con esto lograr una sociedad más equitativa, y mejor preparada para este fenómeno social... que como sea cuenta con acceso y conectividad a la tecnología... Transitaremos por lo tanto por lo que representa la “sociedad de la información”, para ubicar posteriormente a las bibliotecas en este contexto.

Sociedad de la Información

Yoneji Masuda¹, publicó en los años 70 (la traducción al español es del año 1980), su magna obra sobre la sociedad de la información que junto con otras obras de autores expertos en el tema de gestión del conocimiento, como Fritz Machlup, Daniel Bell, Marc Porat y Manuel Castells, marcaron el inicio del tratamiento conceptual del tema “sociedad de la información”. En estas obras se recogían visiones o se dilucidaban estudios sobre una sociedad basada en “nuevas” tecnologías de la información (NTIC)”, concibiéndolas teóricamente, --sin ser aún reales--. Masuda, aún antes de los ochenta (1975)², ya sugería el establecimiento de una nueva estructura económica a la que ya denominaba “economía de la información” dentro de una sociedad postindustrial.

Masuda, participa además en el “plan para la sociedad de la información – Un objetivo nacional para el año 2000”, del Japón como Director del proyecto en el año 1972, característica que lo hace no solo teórico sino también realizador de los conceptos y la teoría que formula.

Esto nos indica que 18 años antes de la formalización y globalización de la Red Internet y el World Wide Web en 1991 (es decir hace alrededor de 38 años, diversos autores ya “visionaban” un nuevo tipo de social, aún más insistían en que daría paso a una estructura social totalmente diferente, en donde los sectores tradicionales primario, secundario y terciario, serían rebasados por un cuarto sector denominado cuaternario, en donde se incluirían actividades e industrias basadas en información, que con su movilidad, procesamiento, utilización y valor agregado, generarían dividendos mayores a los otros sectores en el mundo, por lo que estarían representadas en actividades económicas nuevas y específicas. Se destaca en las siguientes figuras las industrias y actividades económicas que representan la estructura en la que se basaría la sociedad de la información, según su visión en el año 70.

¹ Masuda, Yoneji (1980). La sociedad informatizada como sociedad postindustrial. Madrid. Fundesco. Tecnos.

² Masuda, Yoneji (1975). The conceptual framework of information economics. En IEEE Transactions of communications, vol. com. 23, no. 10. Recuperado en la base de datos SCOPUS. Authorizaed licenced use limited to UNAM, el 23 julio del 2009.



Figura 1. Las industrias cuaternarias (industrias relacionadas con la información. Masuda: 108)

Masuda, ofrece además su imagen futura (en 1970) de la sociedad de la información, haciendo una analogía con la sociedad industrial (recordemos que esto lo describe en la década de los 70), ilustraremos solo algunas de sus visiones.

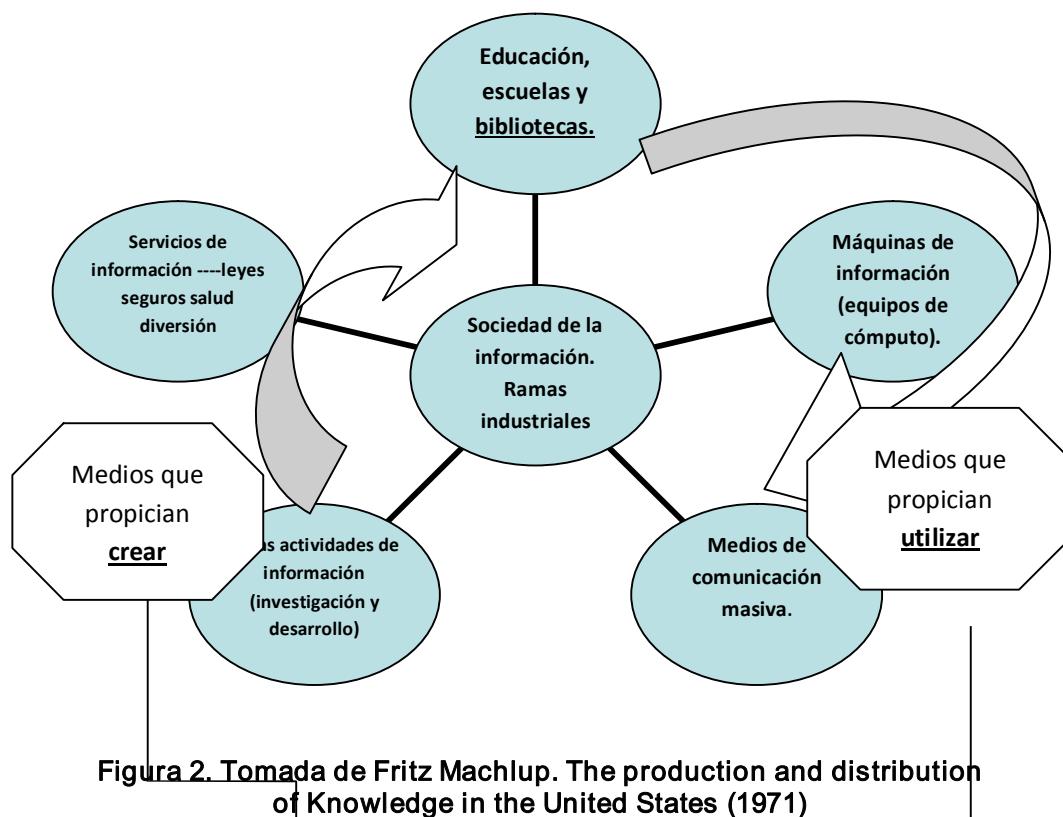
Sociedad industrial	Sociedad de la información.
Núcleo del desarrollo económico la máquina de vapor.	Núcleo del desarrollo económico. La computadora.
Función sustituir y amplificar el trabajo físico del hombre.	Función sustituir y amplificar la labor mental del hombre.
Revolución industrial.	Revolución del ordenador.
Invención anterior aumento la producción de bienes y servicios y su transportación.	Bancos de datos, redes de información, que reemplazarán a la fábrica como símbolo social.

La enorme diferencia en este proceso social, fue el tiempo de consolidación, mientras que la sociedad industrial se formalizó en la mayor parte de los países entre los

años 1708–1930 (200 años aproximadamente, en trabajar con la máquina de vapor, fábrica, medios de transporte). La sociedad de la información se ha insertado más rápida y expansivamente, es decir, es un fenómeno global y además en un tiempo sin precedentes en el desarrollo humano. Podemos establecer que en menos de 20 años, ha logrado consolidarse en muchas ciudades del mundo, que además, ya miden sus actividades sociales y económicas en función a las actividades económicas que genera la sociedad de la información y en donde ya se habla y trabaja ya en ciudades digitales, virtuales o del conocimiento.

Se destaca la importancia que tuvieron algunas políticas públicas, para incentivar la utilización de la información en forma social, como las leyes de acceso a la información, que apoyan las acciones de participación social enfocada en la adopción de OBJETIVOS COMUNITARIOS (*el fin de la sociedad industrial era el consumo material de bienes y servicios, la sociedad de la información, tendrá como motor común el logro de objetivos en asociación*) el incremento de la conectividad por acceso a redes telefónicas-internet más económicas, la posibilidad de conseguir computadores financiados y a bajo costo, el fortalecimiento del sistema educativo, pero sobre todo la formación en la ciudadanía de una concepción social diferente, con esquemas educativos más abiertos y críticos basados en ambientes de aprendizaje y en el saber hacer (productos, servicios, documentos, inventos, etc.), es decir nacen junto con estas políticas públicas, sectores que fortalecen su adopción y que incentiven el uso de la información y el conocimiento como un valor económico (sistemas nacionales de innovación).

Estos factores se insertan en los elementos clave de la sociedad de la información que estudió Fritz Machlup (citado por Estudillo³).



³ Estudillo García, Joel. Elementos que conforman la sociedad de la información. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 15, julio-diciembre 2001. CUIB. México.

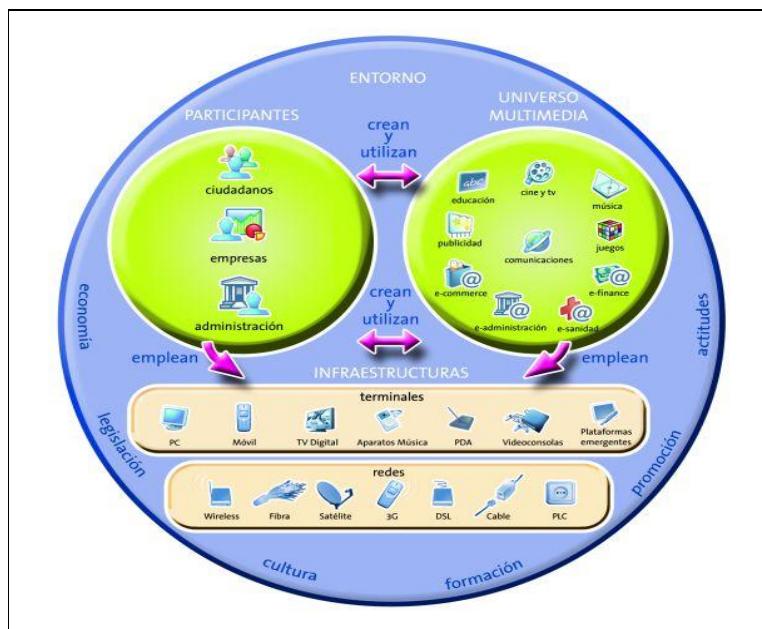


Figura 3. Telefónica⁴. Modelo de la Sociedad de la Información

En referencia a México, estudios en este sentido arrojan datos que intentan mostrar las ideas anteriores, aclarando que esto no es una contabilidad oficial sino la formulación de una réplica en contexto, de la metodología de algunos de los autores anteriormente mencionados, en donde se puede observar el crecimiento de este sector en México⁵

PIB en México por sectores de actividad económica (1910-1994)				PIB generado en el sector de la información en México	
Años	Sector Primario	Sector Secundario	Sector Terciario	Año	Total
1910	12.9	12.3	50.7	1971	8,930
1921	35.2	11.0	53.0	1976	18,016
1930	29.0	16.1	55.0	1981	41,611
1940	25.0	17.7	55.5	1986	998,515
1950	24.1	21.3	54.6	1989	11,293
1960	20.6	24.0	55.3	1994	50,765
1970	16.2	29.3	54.5	1999	532,575
1980	19.1	19.2	59.3		
1985	12.0	27.2	60.0		
1990	11.2	29.0	60.3		
1994	10.6	29.1	60.4		

Porcentajes del PIB.

Millones de pesos.

⁴ Telefónica. España. Informe de la Sociedad de la Información España 2005. Recuperado el 20 de julio del 2006 en el World Wide Web <http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/>

⁵ Estudillo García, Joel. Situación, proceso y construcción de la sociedad de la información en México. En: Investigación bibliotecológica. No. 371 Vol 18. Julio/diciembre 2004.

Personal ocupado por sector económico en México				
Años	Sector I	Sector II	Sector III	Sector IV
1960	6,285,070	1,964,370	3,000,785	54,767
1970	5,283,694	2,740,080	4,193,766	499,138
1980	6,025,167	3,805,444	5,311,936	416,719
1990	5,560,629	6,088,240	10,950,572	607,216
1994	6,444,000	6,293,000	15,429,000	863,974

Figura 5. PIB y PEA. Estudio de los sectores y subsectores de los sistemas de cuentas nacionales (Estudillo).

2. Desarrollo humano.

Por otro lado, la promoción del bienestar del ser humano, como parte de la visión de “participante” en la sociedad de la información, ha ocupado grandes espacios en las agendas y programas de todos los gobiernos, bajo la visión clásica del estado-bienestar o la visión actual del estado que brinda infraestructura-servicios-horizontales-globales para el desarrollo y que incentiva la integración social ciudadana como núcleo sinérgico del sistema de gobierno.

Dentro de los índices de desarrollo humano, los principales son la educación y la salud, unido al ingreso per cápita, sin ser determinante este último dato, ya que el propósito de los programas de desarrollo humano es fortalecer las capacidades – o competencias – para elegir aquellos bienes y servicios que hagan más plena y saludable la vida, no solo desde el punto de vista material sino también humano.

Visto así, se establece como determinante el nivel educativo en dos sentidos, el primero en erradicar el analfabetismo y el segundo en consolidar las aptitudes humanas, en base a la tasa de inscripción al nivel universitario y científico⁶. Este índice pretende dotar a las naciones del elemento más importante para la sociedad de la información, esto es el ser humano que crea-utiliza información y genera conocimiento explícito y tangible en productos que beneficien a la sociedad.

Ahora bien, dentro de esta visión se requiere también que los ciudadanos estén motivados para el auto aprendizaje y la producción-innovación y que la sociedad exija esta actitud personal, destacando que no solo los sistemas formales-graduales, debe y pueden desarrollarla, sino otras instancias que faciliten:

⁶ Lopez Calva, Luis F. Et. Al. El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México. Recuperado el 20 de agosto del 2009 en el World Wide Web <http://www.undp.org.mx/DesarrolloHumano/serie/images/Cuadernos2003-1.pdf>

- a. El acceso a la información y al conocimiento con las opciones de las NTIC (nuevas tecnologías de la información y comunicación, Internet, World Wide Web) en espacios sociales-comunitarios.
- b. La formación de competencias ciudadanas para participar en estas comunidades con las que tengan o sientan tener objetivos comunes, destacando la competencia básica para que utilicen la información disponible en su entorno, con lo que puedan emprender e innovar dentro del sistema productivo de su espacio social (considerar en este punto, que no es destacable la información en sí misma o una ley para acceder a ésta, sino la calidad de la misma y la competencia ciudadana para manejar la pertinente a su objetivo o necesidad).

Visto entonces desde este enfoque, adquieren **sentido y significado**, los programas e-gobierno, que promueven y producen contenidos y el acceso público a servicios de información gubernamentales, ya sea vía leyes, reglamentos, concursos, beneficios, empleo u oportunidades de financiamiento para el desarrollo social. Con esto se quiere significar la importancia de educar desde los sistemas oficiales y desde las propias ciudades y sus distintos elementos de gobierno y sociedad, encontramos entonces dos supuestos:

1. La educación a lo largo de la vida o el auto aprendizaje es condición indispensable para el desarrollo humano, la realización personal y laboral y,
2. Los espacios educativos, para brindarla pueden ser formales o no formales, pero accesibles con recursos debidamente filtrados y apoyos convenientes para posibilitar el auto-aprendizaje de calidad.

Este concepto de desarrollo humano, es visualizado por la UNESCO, quien ofrece una alternativa para la autoeducación, en los espacios comunitarios multimedia, en donde confluyan el patrimonio histórico y las fortalezas económicas-educativas de las comunidades así como el acceso al conocimiento universal, considerando además, que "la biblioteca puede contribuir a difundir los conocimientos, siendo protagonistas fundamentales del desarrollo, favoreciendo la reducción de la extremada polarización de nuestro mundo en el acceso a los bienes culturales y la información" (UNESCO: 71), es decir las comunidades de aprendizaje y la biblioteca pueden ser en un espacio común, que brinde posibilidades de información y formación pertinente para el desarrollo comunitario y social. Esto puede visualizarse en la figura 4.

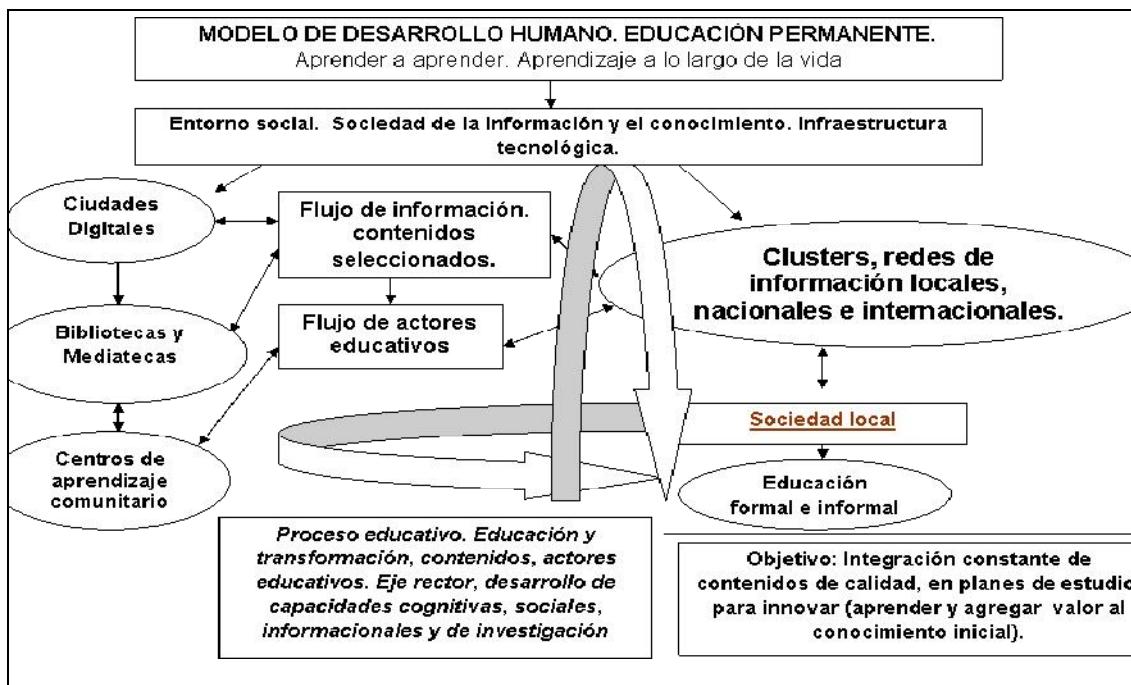


Figura 4. Desarrollo Humano. Formulación propia. Fuente: UNESCO. Hacia las Sociedades del Conocimiento⁷

Se destacan entonces los siguientes puntos.

1. Los ciudadanos de la sociedad de la información deben poseer aptitudes para poder elegir los mejores benefactores, por lo que requieren educación no solo básica sino universitaria y científica.
2. En la sociedad de la información la educación, implica; poseer el acceso a la educación formal- gradual y no formal, destacando la formación en competencias para el auto aprendizaje (aprender a aprender, aprender a lo largo de la vida), la lectura y el manejo de información.
3. Se debe además, contar con los espacios o ambientes adecuados de aprendizaje, no solamente con conectividad y acceso, sino con recursos organizados y el apoyo para el aprendizaje permanente.

El estado en colaboración con la sociedad debe entonces, proveer de estos espacios y servicios para que el ciudadano pueda realizarse y decidir, considerando además de las escuelas formales, ambientes propicios de aprendizaje.

Estas ideas, nos llevan entonces a las siguientes conclusiones:

La necesidad de un sistema educativo formal que establezca como condición, la formación de las capacidades cognitivas en el nivel elemental, más allá del libro de texto,

⁷ UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento (2005). Hacia las sociedades del aprendizaje. Recuperado el 11-01-06, en el World Wide Web <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

con lo que el ciudadano de cualquier edad desarrolle sus capacidades intelectuales procesando información y produciendo contenidos en sus comunidades, por lo que se debe incentivar el hábito lector, la investigación y los espacios para divulgar contenidos.

La formación de espacios comunitarios dentro y fuera de la escuela para que el ciudadano pueda trabajar más ampliamente que en un salón de clases y conciba entonces el aprendizaje como una forma permanente de desarrollo personal y social.

Por lo que la pregunta en este sentido es, si es necesario solo el espacio áulico de las escuelas y el World Wide Web libremente manejado por el ciudadano en cualquier rol, o deben existir medios colaboradores para mejorar la destreza en la lectura, la escritura, la investigación y el manejo de información, como una condición indispensable para insertarse en la sociedad de la información?

¿Son suficientes las redes de computadoras y la producción de información en enormes y vastas bases de datos, para generar un ciudadano intelectualmente apto para comprender y aprovechar contenidos?, ¿Basta la conectividad y el acceso para insertarse como un ciudadano mexicano en la sociedad de la información?, tal como ha sido abordado este asunto en los últimos 10 años en nuestro país con múltiples programas públicos y privados, produciendo solo portales de Internet y leyes de acceso a la información? o requerimos de espacios, ambientes y personas que atesoren, difundan y enseñen a utilizar esos recursos, en bien del desarrollo humano.

¿El desarrollo humano integral para acceder a los bienes y servicios disponibles, no requiere ante todo la formación ciudadana en competencias informativas-cognitivas, o basta solo con espacios con conexión a Internet?

¿Es suficiente el INEGI u otros organismos públicos produciendo información geográfica y estadística? o ¿son necesarias las bibliotecas que a través de la Red de Consulta Externa, colaboran en la diseminación selectiva y el aprovechamiento de esta información por perfiles de usuarios?

Esta sola referencia y el millón de consultas anuales en promedio llevadas a cabo por esta Red⁸ puede ser una de las respuestas, con la consideración de que los bibliotecarios y las bibliotecas podríamos hacer más si se fortalecieran sus sistemas.

El flujo de información y las competencias informativas.

Si dando continuidad a las ideas anteriores, consideramos como motor económico y como materia prima en la sociedad de la información, a la información misma y, sí en base a ésta y a su valor creciente, sinético, agregado y complejo, estructuramos muchas de las actuales actividades humanas y nuevos o renovados sectores productivos que generan ingresos, podremos concluir ¿que la información genera valores económicos?, dado entonces esta idea, no dependerá de la calidad y buen uso de esta materia prima el valor del producto que se origine.

La información en sí misma, será entonces la importante? o también ¿la calidad y el ciclo o flujo de la información?, es decir su selección, aprehensión y utilización para crear nueva información, generando en este trayecto, conocimiento, productos, ingresos, contenidos documentales, de una calidad creciente y que además otorguen competencia a

⁸ Usuarios atendidos durante el periodo 2007-2009, 2, 332,624, por la Red de Consulta Externa del INEGI.

las regiones, las bibliotecas ¿tendrán entonces un papel relevante en este flujo?, o ¿será suficiente producir múltiples bases de datos e instalar redes y terminales de datos?.

Consideremos que la sociedad de la información, se vuelve una sociedad del conocimiento, cuando los flujos de información en un ciclo creciente son aprovechados y se propicia un mayor desarrollo humano y económico en todas sus expresiones por la producción, difusión, uso y manejo de información, entendiendo que el ciclo virtuoso será propiciado principalmente por los siguientes factores.

1 Factor cognitivo/cultural. Es decir **competencias educativas-informativas** que deben ser desarrolladas por el sistema educativo formal y no formal, intentando fomentar en la sociedad un reconocimiento al valor de la información como parte activa de su desarrollo, agregando la competencia creativa en cada uno de sus miembros para identificar su conocimiento, sus necesidades y problemas de información-formación-conocimiento, potenciando la capacidad para identificar, localizar, evaluar, crear, y comunicar con eficacia información para afrontar problemas o cuestiones planteadas⁹.

Este primero factor la UNESCO lo considera determinante para la inserción en la sociedad de la información, lo identifica como un problema que denomina “**brecha cognitiva**”, ya que la sociedad de la información esta basada principalmente en la industria del conocimiento y no solamente en infraestructuras tecnológicas que son medio, para la producción de contenidos y no el fin para el conocimiento.

En este sentido algunos datos de la Encuesta Nacional de lectura 2006 revelan que somos una sociedad con un bajo nivel bajo de lectura, (solo el 56% de la población lee principalmente libros escolares, del cual solo el 20% (del 56% que lee) lo hace más de 6 horas a la semana, con lo que la poca aprehensión de información por parte de la población, da como resultado una mayor brecha cognitiva.

La base de todas sociedades civilizadas, se fundamenta en la cultura, derivada del desarrollo de los conocimientos, en este sentido, los contenidos, o la información estructurada sobre todo de tipo científico, son la base de este desarrollo, para lo cual se debe en primer lugar, educar en el proceso de lectura-investigación-escritura.

Observemos en este sentido, que nuestro sistema educativo memorístico, con poco aprecio por la investigación, la cultura, la creación y producción intelectual, hace difícil la inserción y el aprecio de las bibliotecas como ambientes de aprendizaje, lo que crea una ficción educativa, ya que una gran cantidad de trabajos escolares de todos los niveles se realizan con el clásico pegado y cortado (web o laminas) y no con la aprehensión de la información para generar conocimiento personal y producción de contenidos.

Esto puede observarse en muchos documentos relacionados con el plagio académico¹⁰ (**PLAGIO ACADEMICO UNA PLAGA PARA EL SISTEMA EDUCATIVO**) y en la revisión de los trabajos escolares, ya que ni profesor ni alumno en muchos casos, poseen las competencias en el uso de información y por lo tanto no le otorgan valor a la información de

⁹ Varela Varela, Aida. Sistema informacional, lectura y conocimiento: Gerenciando el flujo de una herramienta cognitiva hacia la alfabetización informacional. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 22. Número 44, enero abril 2008.

¹⁰ UNIVERSIA. El plagio académico se extiende como una plaga. Recuperado el 1 de septiembre 2009 en el World Wide Web <http://universitarios.universia.es/seccionEspecial.jsp?idEspecial=384&idSeccion=8715&title=PLAGIO-ACADEMICO-SE-EXTIENDE-COMO-PLAGA>

calidad, no desarrollan habilidades de pensamiento crítico, reflexivo, investigativo, y además, desconocen los diversos tipos de información (más allá de libro de texto), asimismo no son respetados los trabajos de otros, al no darles el crédito a través de la referencia, y no tienen la capacidad de realizar búsquedas de información pertinente en los sistemas bibliotecarios y documentales, lo que los hace suponer que toda la información dentro y fuera del World Wide Web tienen el mismo valor. La pregunta en este sentido es ¿con qué estrategias estamos disminuyendo esta brecha cognitiva? Referencias del uso apropiado de bibliotecas en la sociedad de la información, para disminuir la brecha cognitiva pueden revisarse en Mercedes Patalano y el libro verde de la Unión Europea **sobre las bibliotecas** (Estudio de la Unión Europea de Mirja Ryynanen).

2. Factor de información/contenidos. En México y en los países de habla hispana, la producción de contenidos, ocupa apenas el 4.6% de sitios WEB (de 100 mil millones de páginas según Google), por lo que padecemos de un colonialismo informativo que implica que la mayor parte de los procesos educativos, se basan en información que no siempre corresponde a los contextos locales o a nuestra realidad social-cultural. A esta brecha denominada “**brecha informativa**”, además de la “brecha cognitiva”, se agrega el desorden existente por la enorme cantidad de información sin organización, que de sentido y significado a las búsquedas específicas, ejemplo de esto lo representan el Internet invisible¹¹, en donde se calcula existen un mil doscientos porciento más de documentos que en el Internet superficial (**91,850 terabytes de información contra 167 terabytes** y 12650^{10001 000 000} documentos en el Internet invisible contra 3300^{1000 000 superficiales}), a los que no les prestamos atención, por que no identificamos o no acostumbramos reflexionar sobre nuestras necesidades de información y aún menos, buscar información porque desconocemos las fuentes informativas potenciales.

En este sentido las comunidades académicas tratan de establecer canales de comunicación académica y científica, formando redes u otros sistemas de información documental específicas, privilegiando el resurgimiento de muchas bibliotecas académicas, y fomentando la generación de contenidos, por otro lado, el estado realiza excelentes esfuerzos con proyectos como e-México, además de bases de datos temáticas, disponibles en portales de información e-government¹², iniciativas intergubernamentales y de gobierno electrónico, intentando incentivar el flujo de información y la generación de participación y contenidos. Lamentablemente esto no llega a todos los ciudadanos.

3. Factor tecnológico. Ubicado en el último espacio, ---porque considero que debe recibir atención como los otros factores, aunque no prioritaria--, a sido el mayor programa educativo gubernamental y social para insertar a México en la sociedad de la información, destinando enormes recursos, presupuestos y estudios dentro del sector público y privado (programas como redondeo para dotar de computadoras, obsequios millonarios de la fundación Bill Gates a bibliotecas públicas, escuelas de calidad de la SEP y TELMEX a nivel nacional entre otros), además de la integración de programas de estudio en computación de forma obligada y en todos los niveles educativos, desde hace aproximadamente 10 años, sin que a la fecha, esto haya beneficiado un mejor flujo de información y producción de contenidos, es decir sin que haya impactado la brecha cognitiva o informativa.

¹¹ Brocos Fernández, Martín, Salinas Pardo, Carolina. Selección de recursos de información disponibles en el Web invisible. Recuperado el 11 de septiembre del 2008 en el World Wide Web http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci09306.htm

¹² Luna Reyes, Luis F. Gil García, J. Ramón. E-government and inter-organizational collaboration in México: Survey Results. NCDG. November 18, 2008.

Sin dejar de ser importante este factor, se debe considerar que la tecnología, por sí misma no dará valor al flujo de información, y QUE es primordial el desarrollo de las capacidades cognitivas, informativas, lectoras, investigativas, creativas, para insertarse en la sociedad de la información. En muchos países, los factores de inserción han sido paralelos, intentando la participación de los diversos agentes y expertos sociales y privilegiando los contenidos sobre los medios por los que transitará la información. En síntesis, aún con el avance en este factor la mayor parte de los mexicanos, aún no posee un computador con acceso a las NTIC¹³, por lo que más allá de la escuela en donde recibe clases, sus posibilidades de acceso y conectividad están circunscritas a los cyber (no siempre por intenciones formativas sino comunicativas) y a los laboratorios y bibliotecas de algunas escuelas, en donde además y en estricto sentido deberían de recibir orientación en el uso de la información, como parte del propósito formativo y creativo.

El flujo de información por lo tanto se ve fortalecido por un modelo educativo centrado en el aprender a aprender con recursos diversos, en espacios formales y ciudadanos (como las bibliotecas), tomando en consideración los tipos y la calidad de la información para la generación de conocimiento y contenidos, se representa esta idea en la siguiente figura.

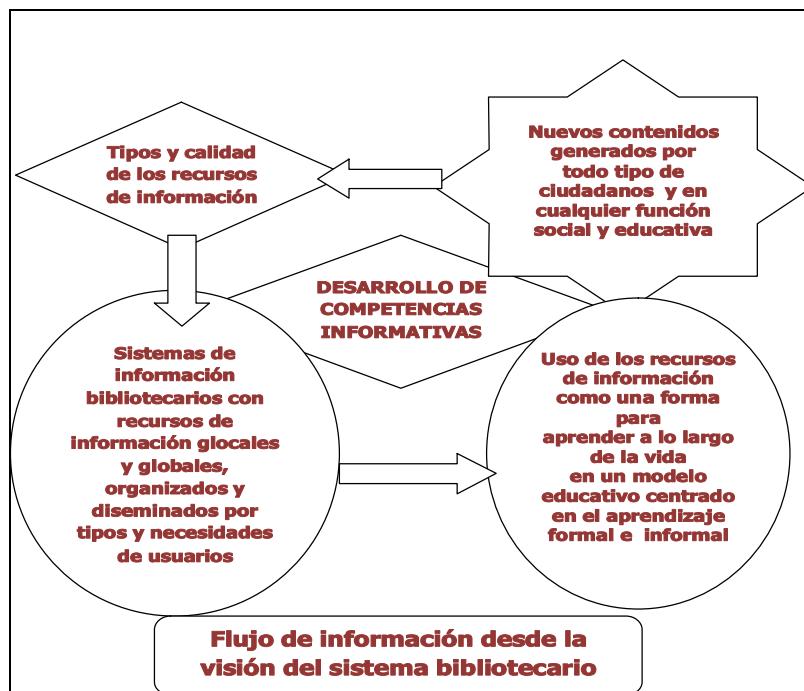


Figura 6. Flujo de información para la sociedad de la información

El énfasis en diversos países en desarrollo (Chile, Brasil y Colombia por ejemplo), como una estrategia para incursionar en la sociedad de la información, fue precisamente **fortalecer sus sistemas bibliotecarios, con contenidos documentales de calidad para brindar formas de auto aprendizaje a los diferentes tipos de ciudadanos**, es decir, son comunidades vivas para el aprendizaje. Estos sistemas se convirtieron en parte de la política

¹³ La encuesta del INEGI, sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicación en los hogares del 2008, reveló que en México solo en 13.5% de los hogares cuenta con computadora y conexión al Internet, siendo la razón más importante para no tener el servicio la falta de recursos económicos y la razón principal para usar el servicio la realización de tareas escolares, razón por la cual se agrava el fenómeno de uso de la información sin las competencias convenientes y con el impacto en la generación de contenidos por la calidad de la información utilizada.

pública para fortalecer el flujo de contenidos científicos, gerenciales, sociales y de gobierno, con resultados impactantes.

Sistema bibliotecario en México

La tipología clásica en el ámbito bibliotecológico (biblioteca nacional, universitaria-académica, escolar-educación previa a la universidad y pública), pierde sentido y realidad en México. La biblioteca nacional como eje de la política pública de información no existe, los sistemas bibliotecarios académicos, están desmembrados por públicos y privados, por lo que los recursos se gastan las más de las veces doblemente, la figura de la biblioteca escolar existe escasamente desarrollada y las bibliotecas públicas, son en muchos de los casos almacenes de libros y actividades esporádicas, con mayor impacto en la zona rural que en la zona urbana.

Las bibliotecas más favorecidas son aquellas que forman parte de los sistemas universitarios que privilegian la investigación, y que tuvieron un repunte con los programas de modernización educativa, existen lamentablemente una gran cantidad de “universidades”, del tipo comercial incorporadas al sistema SEP o a las universidades públicas en donde la biblioteca solo es un adorno en los papeles oficiales o una cantidad de libros sin utilizar y sin clasificar, que producen sus propios “textos” la mayor de las veces, como manuales sin la edición adecuada, y que no son supervisadas en relación al derecho de autor, con lo que las bibliotecas son aún menos privilegiadas.

Existen también bibliotecas sin bibliotecarios, ya que las escasas 8 escuelas de donde egresan alrededor de 120 bibliotecarios, para 32 estados de la República y alrededor de 110'000,000 de habitantes, no son suficientes para cubrir la demanda y además no es una profesión atractiva para los jóvenes bachilleres, por la figura cultural de las bibliotecas y los bibliotecarios en México. Según Jesús Cortés, existía un déficit (calculado del año 2002, sin datos actuales), de poco más de 20,000 bibliotecarios, para cubrir por lo menos con un profesional bibliotecario las diversas bibliotecas, universitarias, tecnológicas, preparatorias, secundarias, primarias y públicas del país.

Lo enunciado en el título del documento, es decir, 0 bibliotecas (en el sentido estricto de los servicios e infraestructura que deberían poseer y proporcionar para apoyar el desarrollo humano y social de las comunidades), y 0 o escasos bibliotecarios formados, para consolidar comunidades de usuarios (Colombia por ejemplo tiene una ley del bibliotecario, que promueve el desarrollo de la profesión), no ha tenido importancia estratégica para el desarrollo de la sociedad de la información en México, probablemente porque no se aprecie o estudie cual es la labor que realizamos, el peligro lo representa, lamentablemente el exceso de información y la escasez de profesionales de la información, gran paradoja en México, una país con escasos lectores, excesiva información de poco valor libre en la WEB, sistema educativo cerrado y memorístico que no promueve el uso y aprecio social por la información para el conocimiento y la producción ética de contenidos, y que sin embargo posee un territorio con envidiable geografía y talento humano.

Observemos la figura siguiente, insistiendo, en que no es la información lo relevante, ya que existe demasiada, sino la formación de las capacidades humanas para la selección, uso y manejo conveniente. Competencias que enseña o debe enseñar el bibliotecario a cualquier ciudadano y en cualquier espacio.



<http://www.siea.sagarpa.gob.mx/>

Ahora bien, muchas bibliotecas (sobre todo universitarias), se han transformado en potentes portales, con acceso a través de motores de búsqueda en Internet. En muchos de los casos con buscadores dinámicos, manejado por informáticos en conjunto con bibliotecarios, y con colecciones digitales, que integran además de forma organizada sitios públicos y de e-gobierno, que abren una puerta a la recuperación de información a través de los sistemas GILS (government information locator service) y que podrían ser diseminados por las redes bibliotecarias, como una posibilidad para el desarrollo humano, que debe ser integrada en las comunidades mexicanas.

En síntesis el sistema bibliotecario debe ser fortalecido como parte de una política pública, por tipos de biblioteca y objetivos sociales, para llegar a ser verdaderas comunidades de aprendizaje ricamente integradas a través de catálogos públicos cooperativos, consorcios de bases de datos de todo tipo, portales documentales automáticos debidamente organizados y actualizados, o puede disolverse en función de múltiples y variados sistemas de información sin consistencia documental y bibliotecaria. Este razonamiento también nos da idea del porque son representadas las bibliotecas, en las actividades económicas del sector cuaternario, y también nos hace preguntarnos porque en México queremos hacer recetas diferentes.

Como ejemplo baste el tan comentado caso de los libros de texto, es bien sabido que han sido un negocio comercial para editores y educadores durante decenios, los más perduraron el año lectivo, los otros fueron desechados antes de llegar el siguiente ciclo escolar. Así aprendimos a aprender con libros de texto, sin bibliotecas y sin investigación, generamos sociedades memorísticas y fascinadas en el pegar y cortar, los resultados en la educación son visibles por múltiples estudios. Ahora con las NTIC ¿estaremos listos para utilizar adecuadamente la información? ¿Serán importantes las bibliotecas para enseñar a usar la materia prima relevante en la sociedad de la información, es decir la información misma?, o nuevamente inventaremos recetas únicas que con el paso del tiempo nos cobran la cuenta.

La sociedad de la información se basa en el conocimiento de cada ciudadano que con objetivos comunes participa activamente en el desarrollo social y económico, y transita por el aprender a aprender, aprender a emprender y aprender a lo largo de la vida, ese es el

futuro social, sin esto los mexicanos estaremos al margen del desarrollo, pero inmersos en una sociedad de la información globalizada.

Finalmente revisemos algunos datos sobre las bibliotecas.

I. Bibliotecas según tipo, 1990 a 2008 Nacional.

Año	Bibliotecas	Pública	Especializada	Escolar
1990	6.964	3.287	131	3.546
1991	7.142	3.455	130	3.557
1992	8.245	4.263	144	3.838
1993	9.151	4.895	169	4.087
1994	9.728	5.471	174	4.083
1995	9.840	5.521	186	4.133
1996	9.622	5.631	177	3.814
1997	9.970	5.686	184	4.100
1998	10.382	5.737	177	4.468
1999	10.492	5.802	176	4.514
2000	10.841	6.109	175	4.557
2001	11.493	6.263	212	5.018
2002	11.723	6.413	222	5.088
2003	11.952	6.610	224	5.118
2004	12.311	6.810	223	5.278
2005	12.549	7.010	224	5.315
2006	12.788	7.211	225	5.352
2007	13.312	7.211	252	5.849
2008 E/	13.527	7.211	262	6.054

Fuente: INEGI.

NOTA: Metas anualizadas enero-diciembre.
E/ Cifras estimadas.
Para 1990 a 1999: PR. Sexto Informe de Gobierno, 2006.

FUENTE: Anexo Estadístico. México, D.F., 2006.
Para 2000 a 2008: PR. Segundo Informe de Gobierno, 2008.
Anexo Estadístico. México, D.F., 2008.

II. Bibliotecas - consultas promedio - 1990 a 2008- Red nacional. Las bibliotecas universitarias no están representadas. Como ejemplo en el 2004 se registraron en la UNAM 25 millones de usuarios y 1'128, 870 consultas en préstamo interno y externo de colecciones.

Año	Bibliotecas	Acervo bibliográfico (Millones de volúmenes)	Consultas promedio registradas (Millones)
1990	6.964	24,9	89,5
1991	7.142	29,2	102,9
1992	8.245	35,4	109,3
1993	9.151	34,3	123,7
1994	9.728	39,7	127,9
1995	9.840	41,2	116,3
1996	9.622	42,2	124
1997	9.970	45,1	123,8
1998	10.382	48,9	119,1
1999	10.492	55,2	116,7
2000	10.841	58,4	117,2
2001	11.493	55,1	123,5
2002	11.723	55,4	132,8
2003	11.952	56,4	134,1
2004	12.311	64,7	109,7
2005	12.549	65,8	111,6
2006	12.788	67,2	114,7
2007	13.312	71	122,2
2008 E/	13.527	73,8	124,8

Metas anualizadas enero-diciembre.

NOTA: Comprende a bibliotecas públicas, especializadas y escolares.

E/ Cifras estimadas.

Para 1990 a 1999: PR. Sexto Informe de Gobierno, 2006.

FUENTE: Anexo Estadístico. México, D.F., 2006.

Para 2000 a 2008: PR. Segundo Informe de Gobierno, 2008.

Anexo Estadístico. México, D.F., 2008.

3. Bibliotecas públicas. Total nacional por entidad federativa y número de ciudadanos.

Entidad federativa	2004	2005	2006	2007	2008 E/	Habitantes en México.	Biblioteca por habitantes
Estados Unidos Mexicanos	7.211	6.810	7.010	7.211	7.211	103,263.388	14,320.
Aguascalientes	63	62	62	63	63	1.065.416	16.911.
Baja California	90	87	89	90	90	2,844,469	31,605
Baja California Sur	53	47	51	53	53	512.170	10.000
Campeche	55	53	55	55	55	754.730	13722
Coahuila de Zaragoza	135	127	131	135	135	2,495,200	18,482
Colima	49	47	47	49	49	567.996	11.591
Chiapas	398	345	366	398	398	4,293.459	10787
Chihuahua	155	150	152	155	155	3,241.444	20912
Distrito Federal	413	406	406	413	413	8,720.916	21,116
Durango	147	128	136	147	147	1.509.117	10266
Guanajuato	147	130	140	147	147	4,893.812	33291
Guerrero	210	202	202	210	210	3.115.202	14834
Hidalgo	283	266	274	283	283	2,345.514	8288
Jalisco	271	256	264	271	271	6.752.113	24915
México	658	638	650	658	658	14.007.495	21287
Michoacán de Ocampo	230	218	229	230	230	3.966.073	17,243
Morelos	149	141	144	149	149	1.612.899	10824
Nayarit	81	76	79	81	81	949.684	11724
Nuevo León	313	289	304	313	313	4.199.292	13416
Oaxaca	465	427	455	465	465	1,674.855	3,601
Puebla	612	579	593	612	612	5.383.133	8795
Querétaro Arteaga	61	60	60	61	61	1.598.139	26199
Quintana Roo	49	47	47	49	49	1.135.309	13169
San Luis Potosí	115	113	114	115	115	2.410.414	20960
Sinaloa	177	155	169	177	177	2.608.442	14736
Sonora	139	126	131	139	139	2.394.861	17229
Tabasco	563	563	563	563	563	1.989.969	3534
Tamaulipas	104	102	104	104	104	3.024.238	29079
Tlaxcala	136	129	133	136	136	1.068.207	7854
Veracruz de Ignacio de la L	508	477	485	508	508	7.110.214	13996
Yucatán	159	150	153	159	159	1.818.948	11439
Zacatecas	223	214	222	223	223	1.367.692,00	6133

Población por biblioteca pública por entidad federativa, 2004 a 2008. Datos INEGI, dos últimas columnas del autor.

La política pública de información a modo de conclusión.

El comportamiento de los habitantes con respecto al uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en un país, está determinado por las costumbres que se promuevan dentro de las comunidades (lectura-investigación, creación intelectual). Se debe estudiar qué hábitos se están fomentando entre los mexicanos para la utilización de estas herramientas.

Si el comportamiento es dirigido hacia el consumo únicamente y no hacia el aprovechamiento de estos recursos para el aprendizaje y la producción de contenidos, estamos entonces ante un grave problema social, que debe ser abordado en una planeación que integre la visión de expertos en educación, información y tecnología. Educar una nación bajo la idea de un aprendizaje a lo largo de la vida, incluye la formación de hábitos para el uso eficiente de la información y el enriquecimiento del flujo de la información-conocimiento, como motor real de integración a la sociedad de la información. La aportación de las entidades bibliotecarias ha sido determinante en muchos países desarrollados o en vías de desarrollo, por lo que se debe fortalecer el sistema bibliotecario para que sea verdadero

promotor de la sociedad de la información en México, con el desarrollo de estrategias para consolidarlo como comunidad de aprendizaje dentro de los entornos ciudadanos, debe ser una de las políticas de información que debe ser adoptada, las entidades gubernamentales son productoras naturales de información, pero no pueden realizar la labor de diseminación y aprovechamiento de la misma.

El INEGI, por ejemplo, con la estrategia de la Red de consulta Externa en donde participan la mayor parte de las Universidades de investigación del país, ha visto los frutos de la labor bibliotecaria, pero faltan aún más elementos por integrar, por ejemplo la formación de grupos expertos de referencia o consulta, que permitan un mayor aprovechamiento de estas información, además de la consolidación de bibliotecarios que decidan adoptar a la bibliotecología como una profesión en la que vale la pena desarrollarse y la idea entre los diversos sectores sociales, de que los sistemas bibliotecarios son actores fundamentales para insertar a México en la sociedad de la información, diseminando u organizando información de diversos organismos públicos y privados.

La política de información la define Martha Dosa (citada por Ros), como “un plan para el desarrollo de servicios y recursos de información y su utilización más eficaz”, considerando que puede ser tanto una línea de trabajo como la legitimación de un curso de acción.

En relación a México, la única política existente formalizada en la Ley de General de Bibliotecas en 1984, no brinda respuesta a inquietudes latentes dentro de la sociedad de la información en México en el siglo XXI. Páez Urdaneta, enfatiza que se requiere un comité nacional especial para determinar la política y los alcances, funciones, programa, presupuesto, etc.

Otros autores y otros países, han establecido mecanismos de revisión y legitimación en forma constante desde el surgimiento de este sistema social, En México, el colegio nacional de bibliotecarios a presentado recientemente una reforma a la ley general de bibliotecas, que consideramos debe recibir atención inmediata.

Experiencias y resultados del resultados de políticas públicas de información que apoyen a lo sistemas bibliotecarios, existen muchas, por ejemplo desde la plataforma de la UNESCO y la UNAM que desde la década de los ochenta abordo esta problemática, sin que hasta el momento se haya formalizado ninguna política pública concreta, aunque existen acciones como las de la red de bibliotecas públicas, que trabajan en forma coordinada en el programa nacional de lectura, sin mucho éxito porque no es una actividad social reglamentada que le de solidez a los estudios y a la formación de hábitos en el uso de información y bibliotecas en el país Como referencia en este punto, se puede citar a Enzo Molina con la revisión de políticas de información en América Latina entre otros muchos trabajos disponibles en INFOLAC <http://infolac.ucol.mx/documentos/index.html>. En este punto afirmo que los sistemas informáticos y de telecomunicaciones, no son suficientes para insertarse en la sociedad de la información, sin los factores cognitivos y de información de calidad.

En México, sin embargo, no avanzamos en esta materia, desde la década de los 70, los países desarrollados han incrementado sus estrategias para fortalecer sus sistemas bibliotecarios y documentales (entre otros muchos). Una biblioteca en promedio por cada 14,000 habitantes no va a permitir un mayor avance en desarrollo humano en relación al aprovechamiento de los recursos de información.

Sin un comité, leyes, reglamentos debidamente establecidos, que realicen estudios sobre los enormes gastos en la compra de información académica y científica al extranjero,

conexiones sin planeación al Internet, generación de contenidos digitales sin reglamentación y con quebranto a la ley de derechos de autor, sistemas educativos poco sensibilizados hacia la producción original de documentos, acostumbrados al plagio académico en todos sus niveles, infraestructura tecnológica bibliotecaria débil, déficit de bibliotecarios, poco apoyo a las escasas escuelas que surgen, infraestructura científica y tecnológica, con baja presencia y apoyo a los bibliotecarios, entre otros muchos problemas, México seguirá perdiendo presencia y otra vez nos quedaremos al margen de los beneficios que podría aportarnos la sociedad de la información, consumiendo la información de baja calidad que otros países producen y afectando gravemente a las generaciones futuras que tendrán un mercado laboral altamente competitivo basado en la información, innovación, la proyección y el emprendurismo, es decir el uso del conocimiento, en donde la información juega un rol relevante.

Ahora bien, sin competencias informativas, en el estudiante, en el trabajador, en el profesor, en el ciudadano, México no se dimensionará ni explosionará hacia las posibilidades que ofrece este nuevo tipo social, definido en “*las personas alfabetas en el uso de la información son aquellas que han aprendido cómo aprender. Saben como aprender porque conocen la forma en que el conocimiento se organiza, cómo encontrar información y cómo usarla de tal manera que los demás puedan aprender de ellos. Son gente preparada para el aprendizaje de toda la vida, porque pueden encontrar siempre la información que requieren para cualquier tarea o para cualquier decisión a la que se enfrenten (ALA)*. Esto, también debe ser motivo de política pública, a fin de privilegiar el flujo de información de calidad, que genere ciudadanos, contenidos y productos de calidad,

El acceso a la información, la conectividad, la infraestructura tecnológica no son suficientes, debemos enseñar a participar, a pensar, a criticar razonada y objetivamente, a proponer, a emprender, esto es lo que se le exige cada día más al ciudadano del siglo XXI, cada quien tiene que integrarse para crecer en conjunto, esta es la esencia de la sociedad de la información y el núcleo, es el desarrollo humano en donde las bibliotecas pueden contribuir enormemente como espacios donde se propicie la el uso adecuado de la información para el auto aprendizaje a lo largo de la vida. Debe por lo tanto reflexionarse sobre la infraestructura bibliotecaria en dos sentidos:

1. Como una comunidad de aprendizaje, para la ciudadanía en donde existen ambientes para el aprendizaje de diversos sectores sociales e información para diversos objetos, según la naturaleza de la localidad o comunidad.
2. Como una infraestructura sistemática que preserva, organiza y difunde la información que produce cualquier entidad pública y privada y que es visible como un Portal de Internet.

El diseño de la política de información bibliotecaria, debe tener como eje, la generación o consolidación de espacios en la sociedad mexicana, que concentren o estén dotados de instalaciones, bibliotecarios formados, programas educadores, sistemas informacionales, bases de datos locales y globales y proyectos de educación ciudadana formales y no formales, preservación de la información documental para la identidad cultural de las regiones, y la organización de la información disponible en las NTIC, que beneficie el entorno social por comunidades específicas.

Esta política y otras que le den solidez al proyecto de inclusión en este tipo social, nos brindará la posibilidad de integrarnos como mayor eficiencia, en el complejo, y diverso mundo del Siglo XI, evitando quedar como en el pasado, en “vías de desarrollo”.

Gracias.

Bibliografía y referencias.

ALA. Reporte final del Comité Presidencial de la American Library Association sobre alfabetización informativa. Recuperado el 15 de marzo del 2005 en el World Wide Web http://bivir.uacj.mx/dhi/DoctosNacioInter/Reporte_ALA.pdf

Arboleda Sepúlveda, Orlando. Desarrollo profesional en bibliotecología y ciencias de la información en una economía basada en el conocimiento. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 17. No. 35 Julio/diciembre 2003.

Brocos Fernández, Martín, Salinas Pardo, Carolina. Selección de recursos de información disponibles en el Web invisible. Recuperado el 11 de septiembre del 2008 en el World Wide Web http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_3_06/aci09306.htm

Colegio nacional de bibliotecarios A.C. Reforma a la ley general de bibliotecas. Recuperado el 22-08-09 en el World Wide Web <http://www.cnb.org.mx/documentos/leyes/LEYDEBIBLIOTECAS.pdf>

CONACULTA. Encuesta nacional de lectura. Recuperado el 6-09-09 en el World Wide Web http://sic.conaculta.gob.mx/publicaciones_sic.php

Cortés, Jesús. Nuevo gobierno de cambio en México ¿Una nueva política de información? 68th IFLA Council and General conference. August 18-24, 2002. Recuperado el 22-08-09 en el World Wide Web

Estudillo García, Joel. Elementos que conforman la sociedad de la información. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 15, julio-diciembre 2001. CUIB. México.

Telefónica. España. Informe de la Sociedad de la Información España 2005. Recuperado el 20 de julio del 2006 en el World Wide Web <http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/>

Estudillo García, Joel. Situación, proceso y construcción de la sociedad de la información en México. En: Investigación bibliotecológica. No. 37I Vol 18. Julio/diciembre 2004.

INEGI Bibliotecas según tipo, 1990 a 2008. Nacional. Recuperado el 22-08-09 en el World Wide Web <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=mcu103&c=3130>

INEG. Bibliotecas – consultas promedio – 1990 a 2009 – Red nacional. Recuperado el 22-08-09 en el World Wide Web <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=mcu101&c=8308>

INEGI Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicación en los hogares, 2008. Recuperado el 22-08-08 en el World Wide Web http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/especiales/endutih/endutih2005.pdf

INEGI Población por biblioteca pública por entidad federativa, 2004 a 2008. Recuperado el 22-08-08 en el World Wide Web <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=mcu104&c=3131>

Lopez Calva, Luis F. Et. Al. El concepto de desarrollo humano, su importancia y aplicación en México. Recuperado el 20 de agosto del 2009 en el World Wide Web
<http://www.undp.org.mx/DesarrolloHumano/serie/images/Cuadernos2003-1.pdf>

Luna Reyes, Luis F. Gil García, J. Ramón. E-government and inter-organizational collaboration in México: Survey Results. NCDG. November 18, 2008.

Masuda, Yoneji (1980). La sociedad informatizada como sociedad postindustrial. Madrid. Fundesco. Tecnos.

Masuda, Yoneji (1975). The conceptual framework of information economics. En IEEE Transactions of communications, vol, com. 23, no, 10. Recuperado en la base de datos SCOPUS. Authorizaed licenced use limited to UNAM, el 23 julio del 2009.

Molina, Enzo. Políticas de información en América Latina y el Caribe. Estudio en siete países de la región. Documento final. Mayo 1992. México .D.F. Recuperado el 27-08-09 en el World Wide Web <http://infolac.ucol.mx/documentos/politicas/27.pdf>

Morales Campos, Estela. El fin de siglo, la globalización y la infodiversidad. En investigación bibliotecológica. CUIB. Vol. 14. No. 28 enero/junio 2000.

NIA (National information society agency).Investigación sobre las políticas y estrategias de informatización en México. Sistema nacional e-México. Febrero 2008. Varela Varela, Aida. Sistema informacional, lectura y conocimiento: Gerenciando el flujo de una herramienta cognitiva hacia la alfabetización informacional. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 22. Número 44, enero abril 2008.

Patalano, Mercedes. Las bibliotecas de América Latina en la Sociedad de la Información. En: Investigación bibliotecológica. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM v. 18 No. 36. Enero-junio 2004.

Ramírez Leyva, María. La poca lectura de libros: Una trayectoria con dos sentidos. En investigación bibliotecológica. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM. Vol. 22 Número 44 enero-abril 2008

Ramírez Leyva, Elsa. La lectura: un problema para la sociedad de la información". En: Investigación bibliotecológica. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, UNAM v. 15 No. 31. Julio-diciembre 2001.

Mirja Rayynánen, Mirja. Informe sobre el papel de las bibliotecas en la sociedad moderna. Comisión de Cultura, Juventud, Educación y Medios de Comunicación, Libro verde Unión Europea. Recuperado el 15-08-09 en el World Wide Web
<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+REPORT+A4-1998-0248+0+DOC+XML+V0//ES>

Reynel Iglesias, Heberto. El Sector de la información en México. Políticas e instrumentos para su desarrollo económico. En: Información, producción, comunicación y servicios. Vol.1, Núm. 3, may-jun 1991.

Ros García, Juan, López Yepes, José (1996). Políticas de Información y Documentación. España. Síntesis.

Telefónica. España. Informe de la Sociedad de la Información España 2005. Recuperado el 20 de julio del 2006 en el World Wide Web
<http://www.telefonica.es/sociedaddelainformacion/>

UNESCO. Hacia las sociedades del conocimiento (2005). Hacia las sociedades del aprendizaje. Recuperado el 11-01-06, en el World Wide Web
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

UNIVERSIA. El plagio académico se extiende como una plaga. Recuperado el 1 de septiembre 2009 en el World Wide Web
<http://universitarios.universia.es/seccionEspecial.jsp?idEspecial=384&idSeccion=8715&title=PLAGIO-ACADEMICO-SE-EXTIENDE-COMO-PLAGA>

Varela Varela, Aida. Sistema informacional, lectura y conocimiento: Gerenciando el flujo de una herramienta cognitiva hacia la alfabetización informacional. En: Investigación bibliotecológica. Vol. 22. Número 44, enero abril 2008.