UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO POSGRADO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

Las bibliotecas de las universidades privadas de Mérida y el Sistema Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán.

Propuesta de un Plan Maestro de Cooperación

TESIS

Que para optar por el grado de

MAESTRO EN BIBLIOTECOLOGÍA Y ESTUDIOS DE LA INFORMACIÓN

Presenta:

Genaro Alberto Pérez Figueroa

Director de Tesis:

Dr. Roberto Garduño Vera





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Universidad Autónoma de Yucatán, instituciones cuyos esfuerzos conjuntos abrieron la oportunidad de cursar la Maestría en la C. de Mérida.

Al Dr. Roberto Garduño Vera, director de la tesis, por su paciencia, comentarios y motivación constante para lograr la conclusión del documento, le expreso mi sincero agradecimiento.

Mi gratitud a la Lic. Blanca Chávez quien a lo largo del tiempo que duró la Maestría estuvo siempre pendiente y presta a proporcionarnos la ayuda necesaria, sea para la consecución de materiales documentales o para la resolución de dudas propias del posgrado.

A Lucelly, Yazmín y Graciela, mi esposa y mis dos hijas, les agradezco su apoyo, paciencia y tolerancia que tuvieron para conmigo durante el tiempo que implicó cursar la Maestría, mil disculpas a ellas por mis prolongadas ausencias.

A mis padres, don Quintilio(+) y doña Hortensia, por la lección de vida proporcionada.

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1 . LA COOPERACIÓN BIBLIOTECARIA EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR	6
EN ED CONCION SCIENCON	v
1 .1 Coop eració n bibliotecaria	
1.1.1 Georgia Library learning on line (galileo)1.1.2 Ohaio library and information network (ohaiolink)	6 1 2
1.1.3 Consorcio de bibliotecas universitarias de Catalunya (cbuc)	1 9
1.1.4 Cooperación bibliotecaria de México	23
1.1.5 Grupo Amigos	27
1 .2 Factores q ue determinan el éx ito de los p rogram as coop erat	iv os
1 .3 Educació n s up erior retos y des af í os	
1.3.1 UNESCO	3 2
1.3.2 BANCO MUNDIAL	3 3
1.3.3 ANUIES	3 6
1 .4 La biblioteca en el entorno de la educació n s up erior	
1.4.1 Educación Superior en Yucatán	4 0
1.4.2 Bibliotecas de educación superior en Yucatán	4 3
CAPÍTULO 2.	4 6
DIAGNÓSTICO DE LAS BIBLIOTECAS PRIVADAS DE	4 0
EDUCACIÓN SUPERIOR DEL Á REA METROPOLITANA DE	
MÉRIDA, YUCATÁ N	4 6
2.1 Res ultados	
2.1.1 Información general	4 6
2.1.2 Colección documental	4 7
2.1.3 Servicios	5 1
2.1.4 Estructura organizacional2.1.5 Tecnologías de la información y Comunicación (TIC)	5 2 5 3
2.1.6 Recursos humanos	5 4
2.1.7 Convenios de cooperación	5 5
2.2 El Sis tem a Bibliotecario de la Univ ers idad Autó nom a de Yucatán	ì
APÍTULO 3.	6 4
PROPUESTA DE UN PLAN MAESTRO DE COOPERACIÓN	-
BIBLIOTECARIA	6 4

3 .1 Teorí a General de Sis tem as	
3.1.1 Metodología de los sistemas suaves	6 9
3.1.1.1 Vertiente de indagación basada en la lógica	70
3.1.1.2 Vertiente de indagación basada en la cultura	73
3 .2 Teorí a General de Sis tem as	
3.2.1 El problema visto desde la vertiente de indagación basada en la lógica	76
3 .3 Prop ues ta de un Plan de Coop eració n entre Bibliotecas de las	
univ ers idades p riv adas de Mérida y la Univ ers idad Autó noi	m a
de Yucatán	8 0
3.3.1 Definiendo el problema	8 2
3.3.2 Subsistema institucional	8 5
3.3.3 Subsistema de formación de recursos humanos	8 6
3.3.4 Subsistema de Adquisiciones	88
3.3.5 Subsistema de tecnologías de la información	8 9
3.3.6 Subsistema de servicios	9 0
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9 5
BIBLIOGRAFÍA	98

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	
Instituciones de educación superior privada y pública	
en Yucatán y sus respectivas matrículas	41
Cuadro 2	
Incrementos de las instituciones de educación superior	
y la matrícula 1997-2005	42
Cuadro 3	
Bibliotecas por tipo y formas de sostenimiento	44
Cuadro 4	
Horario, días de apertura y tipo de estantería	46
Cuadro 5	
Usuarios potenciales en el sistema	48
Cuadro 6	
Principales áreas del conocimiento que incluyen las colecciones	48
Cuadro 7	
Acervo en cantidades absolutas	48
Cuadro 8	
Acervo en cantidades relativas	49
Cuadro 9	
Tipo de revistas	49
Cuadro 1 0	
Herramientas para la organización documental	50
Cuadro 1 1	
Personal que selecciona y forma de adquisición de los materiales	51
Cuadro 1 2	
Tipo de empresas que proveen a las bibliotecas	51
Cuadro 1 3	
Servicios prestados en las bibliotecas	52
Cuadro 1 4	
Componentes organizacionales	52
Cuadro 1 5	50
Equipo con el que cuentan las bibliotecas para ofrecer los servicios	53
Cuadro 1 6	52
Tipo de catálogo	53
Cuadro 1 7	5.4
Forma de acceder al catálogo electrónico	54
Cuadro 1 8	<i>5.1</i>
Personal que labora en las bibliotecas	54
Cuadro 1 9	EE
Personal con formación bibliotecaria que labora en las bibliotecas Cuadro 20	55
	56
Bibliotecas que cuentan con convenios de cooperación institucional Cuadro 21	30
Materiales en ele acervo de la UADY	59
iviatoriates off the active ut ta UAD I	39

Introducción

Es una práctica cotidiana que estudiantes de otras instituciones de educación superior del Estado, principalmente privadas, en busca de satisfacer sus necesidades informativas utilicen los acervos del Sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY). Observar esta situación nos llevó a establecer el propósito de conocer a fondo y enfrentar el problema tomando como referencia dos supuestos: que la asistencia de usuarios externos a la UADY ocasionaban externalidades ¹ negativas en los acervos de las bibliotecas de la misma Universidad y externalidades positivas en los usuarios pertenecientes a las instituciones privadas. Esto nos permitió plantear una primera hipótesis de carácter explicativo:

Las bibliotecas de las universidades privadas del área metropolitana de Mérida, no proporcionan servicios de información acordes con la formación profesional que ofrecen y sus estudiantes hacen uso del sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán para solventar sus necesidades de información. Esta situación origina externalidades positivas en los estudiantes de las universidades privadas y externalidades negativas para el sistema bibliotecario de la UADY.

La comprobación de esta hipótesis nos permitiría contar con los elementos suficientes para lanzar una segunda hipótesis de carácter resolutivo en la cual se señala:

La implementación de un Plan Maestro de Cooperación, permitiría que las universidades privadas internalicen los costos que representa proporcionar servicios de información bibliográfica para la formación profesional de sus estudiantes. Así mismo, el Plan Maestro de Cooperación fortalece la posibilidad de que las universidades privadas puedan ofertar a sus estudiantes mayores servicios de información.

¹ El concepto *externalidades* es utilizado principalmente en economía y se registran cuando la producción o consumo de un bien afecta directamente a consumidores o empresas que no participan en su compra ni en su venta, y cuando los efectos no se reflejan directamente en los precios de mercado (Mochón, 1993. p. 236). En el caso de las *externalidades negativas* en los acervos del Sistema Bibliotecario de la UADY, estas se originan cuando las instituciones de educación superior privada externalizan su carencia de acervos bibliográficos de manera tal que los estudiantes de estas instituciones privadas hacen uso de los acervos de la UADY provocando un efecto negativo por el sobre-uso de los materiales y la distracción de recursos humanos destinados a una población de usuarios originalmente contemplada a partir de la matrícula estudiantil en la cual se encuentra la biblioteca en cuestión.

Sin embargo, conforme el trabajo de investigación avanzaba, factores como el contacto directo con los diferentes aspectos del problema, las recomendaciones y tendencias de organismos nacionales e internacionales directamente vinculados con la educación superior en el sentido de generar redes de cooperación para hacer frente al escenario cambiante (al cual se le ha denominado como sociedad de la información o del conocimiento caracterizado por el uso intensivo de la información y el conocimiento como base del desarrollo), y la compenetración con la teoría general de sistemas en el cual se sustentaría la propuesta del Plan fueron determinantes y obligaron a modificar los caminos para llegar al objetivo originalmente planteado. Si bien la primera hipótesis orientaba el trabajo a la comprobación de cuestiones muy específicas (carencia de acervos en las Instituciones privadas, uso de los acervos de la UADY para satisfacer necesidades de información de estudiantes de esas instituciones y la generación de externalidades positivas y negativas), observar la situación en que se encuentran algunas de esas bibliotecas permitió que la propuesta del Plan Maestro de Cooperación no tenía que estar en función de las demás variables. El establecimiento de un Plan Maestro de Cooperación aterrizado en la conformación de un Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior Privada del Área Metropolitana de Mérida es una necesidad para permanecer, como sistema de educación superior, en un rango de competitividad en un mundo globalizado.

Este nuevo enfoque no elimina la posibilidad de construcción de la segunda hipótesis y, de una u otra manera, la propuesta final forzará a las instituciones de educación superior privada que carecen de servicios acordes con su oferta educativa a pugnar por un mayor desarrollo bibliotecario y por ende, a ofertar mayores y mejores recursos de información a sus usuarios, mismos que se incrementan, recursos y usuarios, cuando son parte de un proyecto cooperativo

Se investigó, en lo concerniente a los sistemas bibliotecarios, cómo algunas de las instituciones de educación superior del área metropolitana de Mérida, públicas o privadas, se estaban enfrentando al nuevo escenario y qué medidas de carácter estructural se estaban implementando para adaptarse al cambiante entorno cuya característica principal es el uso intensivo de las tecnologías de la información.

Para tener idea de lo que se está haciendo se implementó un cuestionario y aplicó en seis bibliotecas privadas tomándose como punto de referencia para su selección la matricula estudiantil atendida por cada una de las instituciones. Las bibliotecas de las instituciones seleccionadas son las siguientes: Centro Escolar Felipe Carrillo Puerto; Centro de Estudios Superiores CTM "Justo Sierra"; Universidad del Mayab; Universidad Marista; Universidad Mesoamericana y la Universidad Modelo. Estás instituciones cubren el 34% del total de la matrícula estudiantil del Estado de Yucatán y el 70% correspondiente a la matrícula de las instituciones privadas. El cuestionario no se aplicó en la UADY debido a que en la propuesta ésta es la institución que deberá asumir la responsabilidad de coordinar el Plan de Cooperación por ser la institución con mayor experiencia en organización bibliotecaria y la cual ha logrado una mayor integración con las tecnologías de la información.

Un segundo elemento para la selección del número de instituciones es la experiencia de otros programas de cooperación que, de acuerdo con la literatura consultada han obtenido resultados exitosos, consiste en el reducido número de instituciones participantes en el inicio de los respectivos proyectos. Posteriormente se fueron anexando otras instituciones hasta conformar bloques estatales de cooperación entre bibliotecas de instituciones de educación superior.

La estructura del documento final consta de tres capítulos y un apartado de conclusiones. En el primer capítulo se aborda el concepto de cooperación bibliotecaria y se presentan algunos ejemplos de programas de cooperación exitosa en los Estados Unidos de América y en España. También se mencionan proyectos de cooperación bibliotecaria en México resaltando el caso del *Grupo Amigos* como un caso exitoso de cooperación bibliotecaria. En el mismo capítulo se abordan algunos factores considerados por Mattes y Mattessich como determinantes para el éxito de todo tipo de proyecto de cooperación.

En el se capítulo aborda el tema de la educación superior y los retos que se han de enfrentar debido al entorno en constante cambio. Sirven de referencia algunos documentos elaborados por dos organismos de carácter internacional y uno de carácter nacional: la UNESCO y el Banco Mundial en el contexto internacional y la ANUIES en el plano nacional. Los tres organismos coinciden al concebir a la cooperación como una

de las actividades a adoptar por las instituciones de educación superior para no ser rebasados por las demandas de la denominada Sociedad del conocimiento. Posteriormente se muestra la situación de la educación superior en el Estado de Yucatán en la cual se puede observar el nivel de crecimiento que las instituciones, públicas y privadas, han tenido a lo largo de los últimos diez años y en donde se observa un mayor incremento en las instituciones públicas comparado con las privadas pero un crecimiento inversamente no proporcional en cuanto a la matrícula estudiantil atendida: las instituciones con financiamiento público aumentaron su matrícula en 27% en el período de 1997 a 2005 y las instituciones privadas en 155% en el mismo período. Así mismo y tomando como referencia información de la SEP se muestra el comportamiento relativo al número de bibliotecas de educación superior registradas en Yucatán.

En el segundo capítulo se exponen los resultados del estudio realizado en las bibliotecas de las instituciones privadas. Se incluyen aspectos relacionados con las colecciones documentales, los servicios, la estructura organizacional, los vínculos con las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), los recursos humanos y los convenios de cooperación. Así mismo se presenta un panorama, en términos similares, del sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán.

En el tercer capítulo se describe la propuesta del Plan Maestro de Cooperación entre las universidades privadas de Mérida y el sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán. La propuesta se apoya en la Teoría general de sistemas la cual nos permitió ubicar al Plan dentro de un sistema de educación superior que interactúa en un entorno dinámico y en constante cambio. La metodología utilizada fue la de los Sistemas Suaves de Checkland tomando en cuenta solo una de las vertientes de indagación: la que se basa en la lógica. La propuesta incluye la conformación de cinco subsistemas considerados claves para el buen funcionamiento del Sistema y se describen de manera amplia en el mismo capítulo.

En términos generales la propuesta del Plan tiende a aglutinar a las bibliotecas de las instituciones de educación superior ubicadas en la ciudad de Mérida en un sistema cuyo propósito fundamental es la generación de recursos de información con carácter sistémico, de tal forma que redunde en una mayor disponibilidad de recursos

para los usuarios del área y por consiguiente, y de acuerdo con el entorno de la sociedad de la información, responder a las demandas del sistema de educación superior del Estado de Yucatán.

CAPÍTULO 1

LA COOPERACIÓN BIBLIOTECARIA EN EL CONTEXTO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

1.1 Cooperación bibliotecaria

A lo largo de la literatura es posible encontrar múltiples definiciones y explicaciones complejas sobre el término cooperación así como el desarrollo de teorías completas que requerirían dedicar un capítulo al análisis del concepto. En vista que no es objetivo del trabajo hacer un tratado sobre la cooperación se procedió a tomar y analizar solo algunas definiciones muy generales.

Agramonte (1981, p. 259) señala que el concepto cooperación está conformado por dos términos, co + operari, que unidas significan actividad conjunta en persecución de fines comunes o recompensas compartidas. El término implica la toma de decisiones concientes por parte de los involucrados en esta actividad, por tanto, no cooperan aquellos que desarrollan actividades que no requieren un designio conciente o un plan creador.

De acuerdo con el Diccionario de la Lengua Española (Real Academia de la Lengua, 1992, p. 398) el término *cooperación* significa "acción y efecto de cooperar". A su vez, *cooperar* significa "obrar juntamente con otro u otros para un mismo fin" (p. 398). Un poco más extensa es la definición encontrada en el Diccionario de Sociología (1949, p. 70) en el cual se define el concepto como "Toda forma de interacción social en la que personas o grupos determinados asocian sus actividades o trabajan juntos prestándose ayuda mutua, de un modo más o menos organizado, para el fomento de fines u objetivos comunes y de tal manera que cuando mayor es el éxito de uno de los partícipes en la interacción, mayor es el éxito del otro o de los otros partícipes…"

La International Enciclopedia of the Social & Behavior Sciences (2001, p. 2751) señala que el término cooperación es una de los tópicos más viejos en la sociología y aparece como una variedad de encabezamientos tales como *orden social* y *solidaridad*.

La sociología clásica responde a la pregunta de cómo cooperan entre si individuos con particularidades diferentes pero intereses comunes: la cooperación es el resultado de compartir normas y valores.

A su vez, la ANUIES (2000) define *cooperación* como "la acción de compartir una tarea, hacer algo con otros en forma coordinada, de acuerdo con un plan de trabajo, voluntario, fundamentado en el interés o beneficio mutuo, que se establece tanto entre iguales como entre desiguales".

Entonces se puede definir el concepto de *cooperación* como la actividad o actividades conjuntas que realizan los individuos o grupos de individuos en busca de un objetivo común que puede redundar en un beneficio colectivo de los cooperantes.

Magán se refiere a la cooperación bibliotecaria como el mecanismo a través del cual las IES pueden cumplir con la misión que las identifica. Se enfoca concretamente al papel que las bibliotecas universitarias juegan en el contexto de la educación superior y señala cuales serán sus funciones a principios del milenio recién iniciado. Menciona que "los cambios tecnológicos en los que está imbuida la sociedad actual, la vorágine desarrollista, no pueden ocultar la función social de la Universidad y su compromiso con el pensamiento humanista y el carácter universal del mismo, labores que comparten sus bibliotecas" (Magán, 2001, p. 7).

Magán señala que el papel tradicional de la biblioteca universitaria que ha sido el de proporcionar servicios bibliográficos de apoyo a la docencia y a la investigación, ha experimentado un desarrollo espectacular en los últimos años. Las redes de información y los nuevos soportes en los que es contenida han supuesto una revalorización social y política de su papel como centros de información y esto ha beneficiado a las bibliotecas al reforzar su labor "garantes de acceso a la información" (2001, p.8).

Esta labor se ha visto reforzada con un replanteamiento del papel de las bibliotecas en las Universidades y coloca el ejemplo del Parlamento Europeo que recomienda insistentemente la promoción de servicios de información gratuitos (especialmente los caracterizados por el uso de las tecnologías de la información). Sin

embargo, continúa, "el panorama idílico de la biblioteca universal apoyada en la representación digital de la información, implica un riesgo y este gira en torno a la pérdida de lo individual, lo valioso y distintivo, escondida tras la fácil recuperación de lo comercial y estandarizado" (Magán, 2001, p. 10)

Desde el punto de vista de Magán, la función de la biblioteca universitaria ha sido modificada en los últimos decenios, su misión en cambio, parece relegada en el olvido: el desarrollo del espíritu humanista en la mayor amplitud del término, misión acorde con el modelo de educación superior planteada por la UNESCO. Recuperar la misión, señala, solo se podrá lograr mediante la interacción, la cooperación entre bibliotecas cuyo compromiso de servicio no sea con el usuario, sino con la persona. Entonces, el reto de la biblioteca universitaria pública a principios del nuevo milenio es poder compaginar el servicio a nuestros usuarios más cercanos, que nuestro carácter público determina, con la ética más alta de pensamiento humanista representada por el espíritu universitario, el compromiso hacia los ciudadanos que superan las fronteras de nuestras bibliotecas.

"Cooperar a fin de permitir el acceso indiscriminado a las fuentes del saber y del conocimiento que posibilitan no solo el desarrollo de las personas sino de los pueblos, es la exigencia que las bibliotecas deben cumplir: garantizar el libre acceso al conocimiento científico y humanista es el gran reto y para lograrlo, es necesario el establecimiento de políticas bibliotecarias que posibiliten dicha misión" (Magán, 2001, p. 12). El éxito de la misión de la Universidad como institución de educación superior y por ende de nuestros servicios bibliotecarios, dependen de la armonía que se establezca con otras unidades como: servicios informáticos, los servicios de información de las diferentes universidades, editoriales universitarias, servicios de apoyo a la docencia, editoriales universitarias, bibliotecas de otras universidades, son algunos ejemplos de las unidades con las que los bibliotecarios han de coordinarse.

En una sociedad inmersa en el fenómeno de la globalización, en la cual las fronteras son superadas con facilidad, el compromiso de las bibliotecas universitarias no puede circunscribirse exclusivamente a los usuarios directos, aquellos que forman la comunidad estudiantil de la institución en que está ubicada la biblioteca. "Apoyados en la tecnología, situada al servicio del ser humano, los bibliotecarios al servicio del público deben trabajar para garantizar la extensión del conocimiento a fin de aprovechar

las ventajas puestas a nuestra disposición y estar concientes que el espíritu universitario no debe circunscribirse a los muros de la universidad".(Magán, 2001, p. 29)

En este sentido y con base a las pautas sobre cooperación de la *Declaración* de la UNESCO y del documento *La educación Superior en los Países en Desarrollo*, tenemos que la cooperación es actualmente un factor fundamental para lograr las reformas educativas en el ámbito de la educación superior.

En lo que se refiere al concepto de Cooperación bibliotecaria ya desde hace tiempo atrás se utiliza el término y recientemente esta actividad ha adoptado la forma de consorcios. El objetivo primordial de esta forma de cooperación, apoyada en las facilidades que proporcionan las tecnologías de la información, es compartir los costos que representa la adquisición de una gama de productos electrónicos, principalmente revistas científicas que son ofertadas por algunas compañías dedicadas al comercio de información. Este tipo de cooperación bien puede ser entre instituciones ubicadas geográficamente en una misma ciudad o zona más amplia, sea de carácter regional, nacional o internacional. Sin embargo, al parecer la agrupación en consorcios en zonas geográficamente cercanas son las que mayores resultados han estado obteniendo. En la literatura se ha podido detectar que es en los Estados Unidos y España donde se pueden encontrar los principales ejemplos. La característica principal de estos consorcios es que se enfocan más que nada a compartir los costos que representan la adquisición de materiales electrónicos con un elevado valor científico. Esto no excluye los convenios de préstamo interbibliotecario con el fin de compartir, también, recursos impresos.

En un estudio realizado por Potter (1997) se encontró que el propósito para conformar consorcios fue compartir recursos impresos, principalmente libros y revistas, entre las bibliotecas y parten del hecho de que si un grupo de bibliotecas combinan sus recursos, estas serán más ricas comparadas con lo que cada una por si solas posee. Para facilitar el compartimiento de recursos, los consorcios de bibliotecas académicas han promovido la formación de catálogos de unión e implementado y consolidado el préstamo interbibliotecario.

Sin embargo, continúa el mismo autor, si bien compartir recursos físicos existentes en las bibliotecas fue el principal objetivo de los consorcios, en la actualidad

los programas de cooperación han incrementado sus propósitos. Estás alianzas han agregado el propósito de identificar y dirigir las necesidades comunes de las bibliotecas producto del desarrollo de las tecnologías de la información, concretamente la creciente importancia de la Internet y la World Wide Web. Este tipo de herramientas han incrementado la posibilidad de ofrecer una variedad de recursos electrónicos a través de la Red e incluyen bases de datos de índices y resúmenes, revistas y obras referenciales en texto completo, una extensa colección de textos literarios y una incalculable cantidad de imágenes digitalizadas. Esta enorme gama de recursos exige ciertos elementos tecnológicos y de personal capacitado para posibilitar un mejor acceso, requiere estaciones de trabajo de alta velocidad con acceso a la Red. De ahí la tendencia de formar consorcios de bibliotecas para proveerse de los elementos apropiados y de acuerdo a las necesidades comunes de los centros de información involucrados.

El modelo de cooperación en consorcio señalado por Potter (1997) tiene como base el agrupamiento de bibliotecas geográficamente cercanas, concretamente, entre instituciones ubicadas en un mismo Estado (statewide). Lo interesante de este tipo de consorcios son las ventajas que estos representan, al menos en los Estados Unidos donde Potter desarrolló el estudio. Estas ventajas son: las bibliotecas agrupadas comparten espacios geográficos delimitados; algunas veces es común la existencia de una oficina de gobierno que sostiene a las instituciones de educación superior o quizá un consejo de regentes o consejo coordinador de la educación superior; los gobiernos de los estados ejercen control sobre las universidades e instituciones de educación superior que reciben financiamiento público; el nivel de interés reflejado por los gobiernos o las legislaturas en la operación de las bibliotecas varían de un estado a otro, sin embargo esa actitud es un factor determinante; compartir y administrar un fondo común a través de un consejo de administración o de una agencia supervisora es una importante razón para construir sistemas de cooperación a lo largo del estado; compartir recursos y reducir costos representan un fuerte atractivo para llevar a cabo convenios de cooperación.

Otras de las razones, de carácter subjetivo, para crear consorcios estatales de bibliotecas están relacionadas con los aspectos sociales y culturales propios de un área geográfica determinada, se incluyen los intereses de las fundaciones o consejos para el desarrollo económico que tienen interés en la cooperación y prosperidad de las

bibliotecas de un estado. Potter incluye el amor al lugar como un factor motivador para la cooperación interestatal pues la gente quiere la promoción de sus estados y miran de manera favorable las posibilidades de proveer servicios bibliotecarios de mayor alcance.

Aparentemente estos factores y beneficios son aplicables aquellas instituciones con financiamiento público y no son aplicables a las instituciones privadas, sin embargo estás últimas también forman parte del Estado y por consiguiente, pueden ser partícipes de esos beneficios.

Potter (1997) identifica y analiza cinco de los principales sistemas cooperativos en forma de consorcio situados en territorio estadounidense y los cuales tienen la característica de estar agrupados de manera tal que todas las bibliotecas miembro están ubicadas geográficamente al interior de un mismo Estado. Entre los consorcios estudiados por Potter están el Georgia Library Learning Online (GALILEO) ubicado en el Estado de Georgia; El Lousiana Library Network en el Estado de Lousiana; el OHIOLINK en el Estado de Ohio; el TEXSHARE en el Estado de Texas y la Virtual Library of Virginia (VIVA) en el Estado de Virginia. Potter llevó a cabo un análisis de estos sistemas tomando en consideración los siguientes elementos: antecedentes del consorcio; las bibliotecas participantes; los programas que comparten; la razón por los que fueron creados; el aspecto del financiamiento; las bibliotecas importantes de la región involucradas en el proyecto y por último, la cuestión administrativa. A grandes rasgos, se presenta la forma en que dos de los consorcios arriba señalados resuelven o enfrentan cada uno de estos elementos.

1.1.1 Georgia library learning online (galileo)

Los antecedentes del consorcio GALILEO se encuentran en el University System of Georgia el cual abarcaba 34 bibliotecas de los colegios y universidades públicos localizados en el Estado. En 1996 se incorporaron 31 bibliotecas académicas de instituciones privadas de Atlanta y otras zonas. Los servicios ofrecidos por GALILEO contemplan la expansión de una red de datos llamada PeachNet, la conclusión de la automatización y conversión del sistema, un servicio de entrega de

libros, equipo telefacsímil de alta velocidad y la intención de facilitar el préstamo entre las bibliotecas participantes. Sin embargo, la esencia del consorcio radica alrededor de la construcción de una biblioteca electrónica la cual iniciaría por ofrecer el servicio de bases de datos de resúmenes e índices con ligas al texto completo de las revistas más necesitadas por los estudiantes.

El grupo de bibliotecas que actualmente participan en GALILEO está conformado por 35 bibliotecas de universidades y colegios sostenidos con recursos públicos y 49 bibliotecas de instituciones privadas concentradas en Atlanta y Georgia. También se ha incorporado el Departamento de Bibliotecas de Colegios de Educación Técnica y el Sistema de Bibliotecas Públicas de Georgia (GALILEO, 2006).

El consorcio tiene algunos programas que son clave para su funcionamiento: la oferta de un conjunto de bases de datos de las que algunas incluyen acceso a texto completo de revistas académicas importantes para sus estudiantes. Estas bases de datos son ofrecidas desde un sitio común en la WWW. Varias de estas bases son mantenidas en plataformas de la Universidad de Georgia y de la Universidad del Estado de Georgia. También se ofrece programas de acceso a otros servicios como a la versión electrónica de la Enciclopedia Británica, a las bases de datos alimentadas por Gale Research y la Cambridge Scientific Abstrac. También cuentan con acceso a bases de datos en texto completo de revistas publicadas por la Academic Press. Otros programas importantes son asegurar que las bibliotecas participantes tengan acceso a Internet a través de PeachNet¹ y compartir recursos a través del préstamo interbibliotecario, sin embargo, la esencia del consorcio es la de proveer una biblioteca electrónica y acceso a bases de datos de recursos en texto completo.

La razón por la que el consorcio GALILEO fue creado tiene que ver con el interés de la dirección del Sistema de Universidades de Georgia en llevar a cabo proyectos cooperativos que beneficiaran a todos los estudiantes y facultades y que estos proyectos pudiesen ser extendidos al resto del Estado. Los directores de las bibliotecas acogieron de buena manera la idea y consideraron la manera de mejorar la cooperación usando los avances tecnológicos y de esta forma responder al Sistema Universitario con

_

^{*} PeachNet es una red de telecomunicaciones para la educación en Georgia

una propuesta en la que se enfatizara la necesidad de contar y ofrecer un conjunto común de recursos de información a todos los estudiantes del Sistema. (Pooter, 1997). Las metas del Consorcio se pueden definir como sigue (GALILEO, 2006):

- Asegurar el acceso universal a los materiales y servicios de información a todos los estudiantes y facultades miembro del Sistema de Universidades de Georgia.
- Mejorar los servicios de información y apoyo a través del incremento de los recursos compartibles entre las bibliotecas del Sistema Universitario proporcionando una elevada recuperación de la inversión.
- Proporcionar la infraestructura de información necesaria para que los estudiantes ubicados tanto en el área urbana como la rural del sistema universitario puedan ser mejor preparados para desenvolverse en la Sociedad de la información.
- Realzar la calidad de la enseñanza, investigación y servicios proporcionando recursos de información mundial a todas las facultades.
- Asegurar el ancho de banda suficiente de PeachNet de tal manera que la columna vertebral del Sistema esté disponible a todos los campus en apoyo de las actividades bibliotecarias.
- Ubicar al Sistema universitario a la vanguardia de las tecnologías de información al servicio de las bibliotecas, aumentando su reputación, junto con PeachNet y educación a distancia.

Las bibliotecas participantes en el proyecto tienen la posibilidad de tener acceso a cerca de 100 bases de datos en las cuales se hayan indexado miles de revistas académicas como no académicas. Cerca de 2000 títulos proveen información en texto completo. Otros recursos incluyen enciclopedias, directorios de negocios y publicaciones gubernamentales.

Sobre los recursos para el financiamiento del Consorcio, el Estado es quien apoya económicamente su desarrollo. Las instituciones de carácter privado también apoyan a través de fundaciones privadas. Potter (1997) señala que para el inicio del proyecto, el Estado proporcionó 10 millones de dólares y posteriormente, 2 millones anuales.

Elementos claves para el éxito del programa de cooperación fue la participación de bibliotecas de prestigio pertenecientes a instituciones como The University of Georgia, Georgia Tech, and Georgia State University quienes son las que poseen las bibliotecas más grandes en el Estado. Estas instituciones estuvieron involucradas desde el inicio del proyecto y hasta la fecha participan activamente en su operación.

En cuanto a la forma de administración del Consorcio, el Sistema de Universidades de Georgia conserva la posesión del proyecto. La estructura de administración consta de un Comité directivo integrado por 23 miembros que se encarga de manejar el proyecto, este recomienda estrategias de dirección, prepara presupuestos y procedimientos de evaluación continuos.

Como información adicional, la página Web del Consorcio presenta estadísticas que arrojan cifras que demuestran el crecimiento en cuanto a servicios prestados. En 1996 se registran actividades realizadas por cerca de 5,000,000; para finales de 2004, el total de actividades realizadas superaron los 30,000,000. Entre las principales actividades presentadas en el cuadro (GALILEO, 2006) destacan las búsquedas realizadas en las bases de datos electrónicas, la recuperación de documentos y las veces que la Red fue accedida

1.1.2 Ohio library and information network (ohiolink)

Otro de los consorcios que agrupa bibliotecas ubicadas a lo largo de un mismo estado, es la Ohio Library and Information Network (OhioLINK). El consorcio está conformado por bibliotecas y colegios del estado de Ohio y la State Library of Ohio. Atiende a más de 600,000 estudiantes, maestros y personal de 85 instituciones. Entre los miembros de la OhioLINK se encuentran 17 universidade públicas, 23 colegios técnicos y 44 colegios privados además de la State Libray of Ohio (OhioLINK, 2006).

OhioLINK originalmente estaba conformado por las universidades sostenidas por el Estado, dos universidades privadas y la Biblioteca del Estado de Ohio. Cada una de las bibliotecas participantes integró sus catálogos a un sistema centralizado donde se mantiene un catálogo de unión. Este acuerdo permite a los usuarios identificar y

solicitar materiales que se encuentran en otras bibliotecas, un servicio de mensajería que recorre todos los días las instituciones facilita la obtención de esos materiales. OhioLINK mantiene una base de datos y, como GALILEO, algunas son mantenidas sobre un servidor central el cual se accede por una intranet, mientras a otras bases se tienen acceso a través de Internet (Potter, 1997)

Las bibliotecas participantes en el consorcio son 85 pertenecientes a instituciones académicas de las cuales 17 son universidades públicas, 23 colegios técnicos, 44 colegios privados y la State Library of Ohio. (OhioLINK, 2006).

El consorcio está conformado por programas núcleo que en un principio consistió en compartir los recursos impresos entre las bibliotecas participantes a través del préstamo interbibliotecario. Esto se lograría mediante la implementación de un catálogo colectivo en el cual los usuarios podrían determinar la ubicación del material que necesitaran, solicitarlo y este sería distribuido por un servicio de mensajería establecido para tal fin. El consorcio ha evolucionado y actualmente se ofrecen servicios, además del programa de búsqueda en más de 100 bases de datos electrónicas las cuales incluyen una amplia variedad de recursos en texto completo, incluye diccionarios, literatura y artículos de revistas. El programa de Electronic Journal Center (EJC) fue lanzado en 1998 y ofrece una colección de revistas académicas en texto completo; el Digital Media Center (DMC) permite el acceso a imágenes de arquitectura, registros sonoros, imágenes de satélite de Ohio, vídeos, etecétera. E-books es otro de los programas que proporciona acceso a más de 18,000 libros electrónicos.

OhioLINK tiene sus raíces en un esfuerzo por controlar el aumento de los precios proporcionando facilidades de almacenamiento regional y permitir el préstamo interbibliotecario a través del acceso a los catálogos de cada biblioteca. Desde este punto de vista, comenzó como un esfuerzo para compartir los recursos de información existentes. Sin embargo el propósito del consorcio ha evolucionado y la idea es obtener y/o proporcionar recursos electrónicos con la intención de que sean estas actividades sobre las que caiga el propósito principal del consorcio.

La meta de OhioLINK es proveer fácil acceso a la información y la entrega rápida de materiales a las instituciones participantes ubicadas a lo largo del Estado. La

Red ofrece seis tipos de servicios electrónicos: Catálogo, research database, Electronic journal centre, Digital media center, E-books y electronic theses and dissertation center. Como ejemplo del potencial de recursos que se comparten, se puede señalar que el catálogo electrónico ofrece 9.67 millones de registros bibliográficos provenientes de las 85 instituciones participantes. La capacidad de atención que tiene el catálogo es de 4500 usuarios simultáneamente.

Entre los principales programas que se desarrollan al interior del consorcio esta la tarea de compartir materiales impresos. El programa tuvo éxito gracias a que se logró unir los sistemas individuales de las bibliotecas en un administrador central que a su vez dio como resultado un catálogo de unión maestro. De esta manera los usuarios pueden determinar si un libro se encuentra en una biblioteca perteneciente al consorcio, si se encuentra disponible y de desearlo, solicitarlo en préstamo.

OhioLINK ha desarrollado también otros tipos de programas, concretamente el de proporcionar recursos electrónicos en texto completo de varias revistas y obras de referencia y en 1997, de acuerdo con Potter, OhioLINK era líder en cuanto a la capacidad de ofrecer una amplia variedad de bases de datos electrónicas. Muchas de las bases de datos están instaladas sobre una computadora central usando software de Innovative Interface y Ovid, mientras otras son accesibles vía Internet.

En referencia a los recursos financieros necesarios para mantener funcionando el consorcio, la Legislatura del Estado de Ohio es quien a absorbido los costos que implica la adquisición de equipo, instalación y la compra o licenciamiento de las bases de datos.

OhioLINK tiene la fortuna de contar entre sus miembros a cinco bibliotecas integrantes de la Association of Research Libraries (ARL)²: La Ohio State University, Kent State University, University of Cincinnati, Case Western Reserve University, and Ohio University. Estas bibliotecas han demostrado históricamente un alto espíritu de

materiales para la biblioteca

.

² ARL es una organización no lucrativa conformada por 123 bibliotecas de investigación extendidas a lo largo de los Estados Unidos y Canadá que comparten misiones, aspiraciones y logros similares en el área de la investigación. Es una Asociación importante y distintiva por los miembros y la naturaleza de las instituciones representadas. Las bibliotecas miembro de ARL componen una extensa porción de las bibliotecas académicas y de investigación existentes en el mercado, ejerciendo un presupuesto anual de más de un billón de dólares todos los años en

cooperación. Producto de ese espíritu de cooperación fue el surgimiento y desarrollo de la OCLC, una organización de carácter internacional que reúne los catálogos de más de 10,000 bibliotecas consultable a través de una base de datos con más de 30 millones de entradas (OhioLINK, 2006).

En el caso del aspecto administrativo, el Consejo de Regentes de Ohio (Ohio Board of Regents) autorizó a un Consejo denominado OhioLINK Governing Board la vigilancia del programa OhioLINK. Este consejo es quien aprueba las estrategias de desarrollo y los desembolsos del recurso financiero, se reúnen seis veces al año para revisar avances del Programa y para aprobar futuras iniciativas y la liberación de los recursos. Está conformado por 13 miembros con derecho a voto de los cuales 9 son de universidades, 3 de colegios comunitarios y uno de un colegio independiente. (OhioLINK, 2006)

Estas son a grandes rasgos las características de dos de los consorcios estudiados por Potter. Concluye señalando que este tipo de consorcios tiene tres funciones básicas: en primera instancia está el hecho de compartir recursos físicos entre las bibliotecas participantes y para cumplir adecuadamente con esta función, se generaron catálogos electrónicos, se ligaron sistemas locales, se establecieron protocolos de préstamo interbiblitecario, proporcionado servicios de mensajería y otros. La segunda función es la de proporcionar acceso a la Internet incluyendo la habilitación de estaciones de trabajo en los casos requeridos. Una tercera función, cuya importancia va en aumento, es la de proporcionar acceso a recursos electrónicos ya sea estén instalados en un servidor central o ubicados en otras plataformas.

La formación de los cinco consorcios obedece a ciertos factores como el hecho de que las bibliotecas involucradas comparten una autoridad central común o una oficina administrativa central. Esta autoridad central fomenta y promueve la cooperación como una manera de maximizar la inversión de recursos y colecciones existentes y para justificar futuras inversiones. Otro de los factores influyentes en la consolidación de los consorcios mencionados y considerados por Potter como el que precipitó el apoyo financiero fue el momento generado por la publicidad y reputación de la Internet, la posibilidad de tener acceso a la "supercarretera de la información". Con esto no fue difícil vender la idea de conectar a todas las escuelas y las bibliotecas.

Uniendo a la idea de conectividad a través de la Red de escuelas y bibliotecas, con el potencial de información contenida en una biblioteca digital, se logró conjuntar un poderoso argumento para financiar un proyecto de cooperación.

Otro de los factores que Potter menciona es la equidad reflejada en la posibilidad de que todos los usuarios dentro del consorcio tengan la misma posibilidad de acceso a los recursos de información. Señala que todos los usuarios tienen necesidades de información, algunas más sofisticadas que otras pero existen un conjunto de recursos útiles para la satisfacción de esa necesidad: revistas académicas núcleo, obras de referencia, obras literarias, etcétera. Estas necesidades las manifiestan tanto aquellos usuarios que integran grandes universidades como pequeños colegios y el hecho de contar con la posibilidad de tener acceso a una gama de recursos más allá de los propios, resulta beneficioso para todos.

Algo muy importante que Potter menciona es que este tipo de consorcio se encuentra en estado de ampliación, de abarcar más instituciones más allá de las que son subvencionadas con recursos públicos. Universidades y colegios particulares han percibido los beneficios de formar parte y se han incorporado ya a esta forma de cooperación bibliotecaria.

La participación de grandes bibliotecas en los consorcios estudiados ha sido un factor fundamental para alcanzar el éxito. Este punto es muy importante porque a pesar de que estas bibliotecas podrían percibir que obtienen muy pocos beneficios (son poseedoras de grandes colecciones y en algunos casos consideran que aportan más de lo que reciben), su compromiso con el desarrollo y continuación con el funcionamiento de los consorcios no ha sido desinhibido por esta situación.

1.1.3 Consorcio de bibliotecas universitárias de Catalunya (cbuc)

Otro caso de cooperación bibliotecaria en forma de consorcios entre instituciones ubicadas en un mismo estado, es el caso de Catalunya, España. Desde 1996 el Consorcio de Bibliotecas Universitarias de Catalunya (CBUC) gestiona varios programas cooperativos como el catálogo colectivo, el servicio de préstamo

interbibliotecario, una base de datos de sumarios de revistas electrónicas, una biblioteca digital, un programa de formación (cursos de alta especialización) y un servidor de tesis doctorales (Anglada, 2001). La misión de este Consorcio es mejorar los servicios bibliotecarios a través de la cooperación y está compuesto de 12 bibliotecas pertenecientes a igual número de instituciones de educación superior. Con el fin de conocer el funcionamiento e impacto del CBUC se tomarán los elementos de análisis empleados por Potter a objeto de encontrar semejanzas entre este tipo de consorcios.

El CBUC se fundó en 1996 con la finalidad de mejorar los servicios bibliotecarios a través de la cooperación (Anglada, 2003). En 1995 cinco bibliotecas deciden, implementar algunas y mejorar otras los sistemas de automatización de sus servicios. De manera informal acordaron que lo mejor era escoger un mismo programa para un mejor soporte y una mejor instalación. El trabajo conjunto estrechó relaciones entre las bibliotecas y decidieron realizar otros programas de manera conjunta, de manera especial en lo referente a las tecnologías de la información.

Las bibliotecas que participan en el consorcio son las de la Universidad de Cataluña, la Biblioteca de Cataluña y el Departamento de Universidades del Gobierno Catalán. También participan dos universidades privadas y otras que participan en alguno de sus programas (24 en el caso del catálogo colectivo).

En cuanto a las líneas de trabajo, está el Programa para aumentar la accesibilidad de los documentos, la Biblioteca digital de Cataluña y los Programas para facilitar el cambio El primer programa consta del Catálogo Colectivo de las Universidades de Cataluña (CCUC) y el préstamo interbibliotecario (IP). El catálogo consta de 2,400,000 títulos diferentes que representan unos 5,000,000 de volúmenes físicos. Incluye más de 9000 documentos electrónicos, entre revistas, tesis doctorales a texto completo, libros electrónicos y portales temáticos. El CCUC permite localizar el documento y el PI su distribución. Se cuenta con un servicio de mensajería que recorre diariamente las bibliotecas. Los materiales movidos por esta vía pasaron de 3373 en 1996 a 28529 en 2002 (Anglada, 2003). Entre los programas de reciente instauración en el CBUC destacan la adquisición por consorcio de libros con servicio de valor agregado que permite a las bibliotecas comprar libros en condiciones ventajosas obteniendo además la catalogación en el mismo CCUC; otro de los programas, es el trabajo conjunto con la

Àgencia per la Qualitat del Sistema Universitari a Catalunya para el establecimiento de una guía que permita evaluar los servicios bibliotecarios de las universidades. El otro proyecto, la Biblioteca Digital de Cataluña (BDC), es el proyecto sobre el cual trabaja el Consorcio. El objetivo es contratar por medio del Consorcio un núcleo horizontal e interdisciplinar de bases de datos y revistas electrónicas. La meta es que las bibliotecas participantes del consorcio tengan la posibilidad de ofrecer información en soporte tradicional y en soportes electrónicos.

La razón por el que el CBUC fue creado gira en torno a la necesidad, en los años noventa, de crear un catálogo colectivo. La automatización de las bibliotecas de las universidades públicas de Cataluña es un proceso que se dio mediante el intercambio de experiencias e información entre las ocho bibliotecas existentes en esa región permitiendo vislumbrar que el trabajo en equipo podría aportar resultados que las bibliotecas por si solas no podían conseguir. A partir de entonces se trazó el objetivo de elaborar un catálogo colectivo y no fue sino hasta finales de 1996 cuando se logró el objetivo con la participación de las ocho universidades públicas da Cataluña y la Biblioteca de Catalunya. Inmediatamente se desarrolló el programa de préstamo interbibliotecario. Actualmente el CCUC es una herramienta básica para obtener información bibliográfica, localizar documentos, pedirlos en préstamo, coordinar políticas de adquisición y desarrollo de colecciones (Majó, 2000).

El CBUC se financia con la aportación del 25% de la Administración universitaria catalana, 25% de aportaciones de sus miembros y 10% por ingresos recibidos por bibliotecas que no son miembro del CBUC. Lo destacable de esta forma de financiamiento, es que las cuotas aportadas por los miembros del CBUC son iguales para todas las bibliotecas independientemente de su dimensión. Dos motivos son los que arguyen para esta medida: en primer lugar, se piensa que la mejor manera de facilitar la cooperación es no introducir una fórmula de financiación desigual y la segunda, los beneficios de la actividad cooperativa son difíciles de cuantificar y los posibles diferenciales entre aportaciones y beneficio se compensan.

La forma de gobierno del CBUC consiste en un Consejo de Gobierno que está conformado por dos representantes de cada institución miembro y se reúne dos veces al año, una Comisión Ejecutiva que vela por el funcionamiento del CBUC, y una

Comisión Técnica conformada con los directores de las bibliotecas que se encarga de examinar las propuestas de actuación y controla su seguimiento (Majó, 2000).

Finalmente, en el portal Web de CBUC (2006) se señalan cuatro elementos que hacen de la cooperación un tema estratégico para las bibliotecas:

En primer lugar la globalización de las actividades de todas las instituciones, incluidas las bibliotecas, como consecuencia de los cambios económicos y sociales que configuran la sociedad de la información. En este sentido, los proveedores de información se reducen conforme pasa el tiempo, actúan en un mercado global y los clientes de las bibliotecas demandan obtener la información se encuentre donde se encuentre y la cooperación ha sido estratégica para satisfacer esas demandas.

En segundo lugar, la tendencia hacia el incremento de la importancia de las regiones en la organización de las administraciones y de los servicios suelen tener significados profundos y suponen el descubrimiento del territorio como marco natural del ejercicio de determinadas actividades. En este punto la conformación del CBUC fue influido por la descentralización administrativa del Estado español, la existencia de otros marcos e instrumentos de cooperación y las posibilidades de estrecha colaboración que supone un territorio relativamente pequeño y bien comunicado.

En tercer lugar, el entorno cambiante. La rapidez con que las tecnologías de información se desarrollan dejando obsoletas a las anteriores propician un ambiente en constante cambio y la adaptación de las bibliotecas a este nuevo entorno no solo supone la adquisición y constante actualización de las tecnologías de la información, sino que supone además reorganizaciones internas y la creación de nuevos servicios. Las bibliotecas integrantes del CBUC aprendieron que el trabajo cooperativo, con todas las interacciones que supone, es una garantía para tomar decisiones acertadas y sostenerlas basándose en las aportaciones específicas del conjunto y que supone son las de cada biblioteca.

En cuarto lugar está la historia y dinámica de las bibliotecas. Con muchos años de existencia las bibliotecas tienen dinámicas de trabajo consolidadas y arraigadas en los hábitos de sus profesionales. En una era en que el entorno es cambiante y la

flexibilización de las estructuras de cualquier organización es muy importante, una de las prioridades de toda biblioteca es crear un ambiente que estimule la innovación creativa. El trabajo cooperativo ha hecho que muchas actividades estén encaminadas al intercambio de información y esto necesariamente conduce a la revisión de las prácticas establecidas y a su redefinición en consonancia con las necesidades actuales

Algunas de las precisiones marcadas por Anglada (1999) sobre la evolución del CBUC son que a tan solo cuatro años de iniciado el proyecto sus objetivos fueron alcanzados rápidamente. Esto solo fue posible a la contratación de más personal y al incremento de las actividades de los grupos de trabajo y las tareas de coordinación. Esta extensión de actividades solo fue posible gracias a una estricta planeación anual y un gran flujo de información entre los miembros que componen el CBUC.

Lo interesante de estos programas cooperativos en forma de consorcios consiste en que están estructurados entre instituciones educativas ubicadas geográficamente en un mismo espacio geopolítico lo cual les ha permitido desarrollarse de manera favorable. Si bien la idea del presente trabajo no es propiamente la conformación de un consorcio, la forma en que estos están estructurados sirve de base para la elaboración de la propuesta final y la consecución del objetivo del trabajo.

1.1.4. Cooperación bibliotecaria en México.

En lo que respecta a la cooperación bibliotecaria en México, Fernández de Zamora (1977) hace una recopilación sobre la materia y enumera los principales proyectos y productos de estos obtenidos hasta 1977. Divide su análisis en tres áreas: catalogación y clasificación, catálogos colectivos y servicios.

Sobre Catalogación y clasificación, la autora señala que los principales proyectos realizados son de catalogación en publicación bajo la responsabilidad del Instituto de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM y el objetivo era cubrir todas las publicaciones de la Universidad. La ficha proporciona la información catalográfica más completa posible, siguiendo la Reglas de Catalogación Angloamericanas de 1967. incluía únicamente la clasificación Dewey. En 1976, el FCE inició su programa de

catalogación en publicación respetando las normas de catalogación y proporcionaba las dos clasificaciones más utilizadas: Dewey y la de la Biblioteca del Congreso de los Estado Unidos (LC). También la Universidad Autónoma Metropolitana tenía en marcha un proyecto similar y estaba enfocado a las publicaciones de sus investigadores. Sus referencias contaban con las dos clasificaciones, Dewey y LC.

En el 77, el CONACYT venía trabajando con un programa denominado Desarrollo de mecanismos de Coordinación y Cooperación entre Bibliotecas y Centros de Información Especializados y dentro de este se encontraba el proyecto Red Automatizada de Bibliotecas (RAB) antes Red Núcleo. La Red consistía en "un sistema que integra un banco de datos computarizado con información bibliográfica de las más importantes bibliotecas del país" y la intención era establecer mecanismos de comunicación y coordinación entre las bibliotecas para un efectivo y racional aprovechamiento de los acervos bibliográficos de las mismas. El objetivo de la Red se resumía de la siguiente manera:

- a) Cooperar en los procesos técnicos de las bibliotecas por medio de la concentración de la información existente en las instituciones participantes.
- b) Ser base del Catálogo Colectivo de Obras Monográficas y
- c) Ayudar a las bibliotecas en la selección y adquisición de su material por medio de listas temáticas.

Para su consulta, la Red estaría disponible a través del Servicio de Consulta a Bancos de Información (SECOBI). Este proyecto nuca pudo complementarse (Quijano, 2001).

Sobre los catálogos colectivos, es en el área de publicaciones periódicas en las que mayores resultados se han obtenido. El primero producto de un proyecto de cooperación bibliotecaria fue el "Catálogo colectivo de publicaciones periódicas existentes en la ciudad de México, sección de medicina y ciencias biológicas" publicado en 1949. Fue el resultado de un trabajo conjunto de 18 bibliotecas del área metropolitana y fue coordinado por la Comisión Impulsora y Coordinadora de la Investigación Científica y la Biblioteca Benjamín Franklin. En 1968 se publica el "Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas existentes en Bibliotecas de la República Mexicana" que

registraba las colecciones de 34 bibliotecas. La segunda edición de está obra incluía la participación de 158 bibliotecas y fue publicado en 1976. En la actualidad, el Catálogo ha dejado de incorporar los nuevos títulos de otras bibliotecas y se ha restringido a ser el catálogo de la UNAM principalmente (Quijano, 2001).

Sobre catálogos colectivos de libros, los resultados han sido desalentadores. El proyecto del CONACYT, la Red Automatizada de Bibliotecas nunca pudo complementarse. El proyecto de Red de Bibliotecas de Universidades Estatales de la Biblioteca Nacional tampoco llegó a buen término. Quijano (2001) señala que la presencia de las tecnologías de la información representa una muy buena oportunidad para replantear el tema de los catálogos colectivos. El protocolo Z39.50 representa una posibilidad de generar este tipo de catálogos. Otro punto a considerar para retomar el tema de generar catálogos colectivos a partir de la cooperación, es la creciente presencia de Online Computer Library Center, Inc.(OCLC) en México. En este sentido Quijano acusa lo paradójico de la situación, mientras que en el país se escucha y argumenta sobre la necesidad de un catálogo colectivo, ha sido la OCLC quien está en el camino de lograrlo con la salvedad de que las bibliotecas nacionales tendrán que comprar a esa compañía extranjera los registros catalográficos producidos por otras bibliotecas nacionales. Es curioso y llama la atención cuando Quijano (2001, p. 10) señala que hubiese sido posible construir un OCLC propio, mexicano, que costaría mucho trabajo y esfuerzo concentrándose este en primera instancia en el echo de "deshacernos de protagonismos personales e institucionales" antes de darnos a la tarea de "elaborar un código MARC de transferencia, uniformar reglas y producir un catálogo mexicano de autoridades". Luego entonces, el principal problema por el que no se ha logrado un catálogo colectivo es un problema de actitudes.

En cuanto al área de servicios, Zamora (1977, p. 287) señala que es evidente que las actividades de cooperación son una de las pocas realidades con las que se cuenta. Estas actividades se concentraban en los servicios de consulta y préstamo interbibliotecario básicos en cualquier biblioteca con una estructura y organización mínimas. Consideraba la automatización como un elemento importante para la recopilación de información, proceso que para el año en que hacía las observaciones se encontraba aún en pañales.

Zamora (1977, p. 291) hace referencia a una serie de proyectos de cooperación factibles de implementarse en México: catálogos colectivos, otro tipo de servicios además del préstamo interbibliotecario como el fotocopiado, difusión de bibliografías y traducciones, concentración de artículos que sean solicitados al extranjero y su difusión en medios ya establecidos; el establecimiento de un centro nacional de canje; proyectos de automatización; publicación de bibliografías compiladas en cooperación; la elaboración de índices y proyectos de formación de personal.

En la actualidad es posible encontrar en la República otros proyectos de cooperación como el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior (CONPAB-IES), la Red de Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior del Noreste (REBIESNE), Red de Instituciones Mexicanas para la Cooperación Bibliotecaria (Grupo Amigos), Red de bibliotecas en ciencias sociales y humanidades (red de colegios), Red de Centros Públicos de Investigación del CONACYT, Red de Bibliotecas Digitales en el marco del Espacio Común de Educación Superior (REBID-ECOES), Red de bibliotecas en Salud RENCIS, y el Consorcio de bibliotecas de la Región Sur Sureste de México en el cual participan universidades de Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Chiapas. Más adelantes se retoma el asunto del "Grupo amigos", estudiado y considerado por González Esquivel como un caso exitoso de cooperación bibliotecaria.

Respecto a Yucatán, existe información sobre el establecimiento años atrás de un Acuerdo de Cooperación de bibliotecas de Investigación y Educación Superior del Estado de Yucatán el cual tenía entre sus principales objetivos "incrementar, facilitar y asegurar el acceso a los recursos y servicios de información disponibles en la región" (Cituk Ayuso, 1996, 1). Las instituciones participantes del Acuerdo eran: la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), el Centro de Investigaciones Científicas de Yucatán (CICY), el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional unidad Mérida (CINVESTAV); el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y el Instituto Tecnológico de Mérida, División de Estudios de Postgrado e Investigación. No se encontró información acerca del funcionamiento del Acuerdo.

1.1.5. Grupo Amigos

El *Grupo amigos* es un programa de préstamo interbibliotecario establecido en 1989 entre 13 bibliotecas mexicanas, en su mayoría de la ciudad de México, y 28 bibliotecas de los Estados Unidos. Las bibliotecas que conforman el programa pertenecen a universidades y centros de investigación más prestigiosos de México, así como bibliotecas públicas y privadas del Suroeste de los Estados Unidos.

El *Grupo Amigos* ha sido coordinado por diferentes instituciones entre las que se mencionan al ITAM, el Colegio de México, el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE), la Universidad de las América y el Tecnológico de Monterrey. Cuando el programa se inició, las bibliotecas mexicanas solicitaron grandes cantidades de materiales a sus contrapartes estadounidenses, demanda que declinó cuando las instituciones mexicanas pusieron sus catálogos en línea y tuvieron la posibilidad de compartir de manera más eficiente sus recursos locales. (Guerrero, E. M. 2002).

Guerrero señala que algunos de los logros del *Grupo* incluyen la compra del programa ARIEL para las bibliotecas reunidas en consorcio; el establecimiento de un mecanismo para solicitar préstamos interbibliotecarios primero por fax y después por correo electrónico y el reconocimiento de los directores de las bibliotecas en cuanto a la necesidad de proporcionar capacitación al personal acerca de la legislación sobre los derechos de autor tanto en el ámbito nacional como internacional.

González (2006, p.77) considera al *Grupo amigos* como "un caso cooperación exitoso en el medio bibliotecario en México durante 1989-2001, debido a que, con diferentes instrumentos el análisis de datos mantuvo una cadena de evidencias y confiabilidad en el estudio"

1.2 Factores que determinan el éxito de los programas cooperativos.

No todos los proyectos de cooperación bibliotecaria necesariamente tienen éxito. Si se pretende el éxito de un programa será conveniente identificar y lograr la aplicación de aquellos factores que podrían facilitar el alcance de los objetivos de las actividades cooperativas.

En sendos estudios llevados a cabo por Mattes (2002) y Mattessich (1991) se lograron identificar un conjunto de factores que han hecho viable el éxito de algunos programas de cooperación. Cabe aclarar que Mattessich utiliza el término colaboración en lugar del concepto de cooperación y pretende demostrar que, jerárquicamente, la colaboración es una actividad más elaborada y formal que el acto de cooperar. De acuerdo con la literatura especializada en el área de la bibliotecología relativa a las formas de integración de las bibliotecas, ambos términos son utilizados de manera indistinta predominando incluso el uso del concepto de cooperación. Con el fin de no caer en una discusión conceptual sobre el alcance de cada uno de los términos y para efectos del presente trabajo los conceptos de cooperación y colaboración serán utilizados como sinónimos.

Mattes (2002) no solo proporciona factores fundamentales para alcanzar el éxito sino también aquellos limitantes y considera que si bien algunos de esos factores están fuera de nuestro control, existen otros que como bibliotecarios hemos creado y podemos controlar. Entre los limitantes de la cooperación se encuentran el miedo a perder o dañar los recursos materiales y los inconvenientes que representan para los usuarios cautivos de las bibliotecas el préstamo interbibliotecario contribuyen a crear un clima poco favorable para la cooperación. Las actitudes negativas como la apatía y el sentimiento egoísta; la falta de coordinación y confianza entre bibliotecarios así como la deficiente comunicación son factores localizados por Mattes en otros trabajos como limitantes del éxito de la cooperación.

Entre los factores que promueven y facilitan la cooperación Mattes considera los siguientes:

- 1. La necesidad de mantener la colección y los servicios aun bajo condiciones económicas adversas y a pesar del incremento en el costo de las publicaciones.
- 2. La adquisición coordinada ayuda a reducir el costo de los materiales y/o permite la adquisición de más y mejor calidad de materiales con el mismo presupuesto.
- 3. La reducción de adquisiciones debido a las políticas de adquisición reduce las presiones sobre el espacio.

- 4. Las redes de trabajo facilitan la capacidad para incorporar las tecnologías de información en beneficio de los usuarios de la biblioteca.
- 5. La cooperación facilita la producción de listas de unión o catálogos, que a su vez permiten otro tipo de cooperación (como el préstamo interbibliotecario).

Cabe aclarar que estos factores por si mismo no garantizan el éxito de los programas de cooperación. Los elementos relacionados con la condición humana son fundamentales. Mattes ve en el compromiso, la confianza, en la comunicación efectiva, la coordinación y en las relaciones interpersonales aquellos factores los cuales conjugados con los anteriores permiten la existencia de una cultura de la cooperación.

Por su parte Mattessich (1991) también encontró registrados de manera constante un conjunto de factores en una muestra de 18 estudios relacionados con programas de colaboración exitosos.

Los resultados de estos estudios se reflejan en el hallazgo de 19 factores presentes de manera constante en la mayoría de los programas estudiados por lo que se infiere que esos factores son determinantes para el éxito de los proyectos de cooperación. Estos factores, agrupados en seis categorías, son los siguientes:

I) Factores relacionados con el **medio ambiente** o el **entorno**.

- 1. Historia de programas de colaboración o cooperación en la comunidad
- 2. El grupo colaborador es visto como un líder en la comunidad
- 3. Clima político y social favorable

II) Factores relacionados con las características de la membresía.

- 4. Respeto, entendimiento y confianza de manera mutua
- 5. Representación apropiada de los miembros
- 6. Los miembros ven la colaboración como su interés propio
- 7. Capacidad para llegar a acuerdos.

III) Factores relacionados con el proceso/estructura

- 8. Los miembros comparten intereses tanto en el proceso como en los resultados
- 9. Múltiples niveles de toma de decisiones.
- 10. Flexibilidad
- 11. Desarrollo de políticas de procedimientos y roles bien definidos.
- 12. Adaptabilidad. Capacidad de sobrevivir en un entorno cambiante

IV) Factores relacionados con la comunicación

- 13. Comunicación abierta y frecuente
- 14. Líneas de comunicación formales e informales

V) Factores relacionados con el **propósito**

- 15. Metas y objetivos concretas y realizables.
- 16. Visión compartida
- 17. Propósito único

VI) Factores relacionados con los **Recursos**

- 18. Fondos suficientes
- 19. Capacidad de convocatoria

Si bien los dos estudios proporcionan elementos de análisis para lograr proyectos de cooperación exitosos, se estima que los factores señalados por Mattes están considerados como parte de los resultados de Mattessich. El modelo de este último es mucho más elaborado por lo cual se recomienda como el más viable a utilizar para identificar los posibles factores de éxito en el ambiente e implementar aquellos no encontrados.

1.3 Educación superior: retos y desafíos

La educación superior (en adelante ES) como sistema está conformada por varios subsistemas los cuales a través de una serie de relaciones complejas permiten su funcionamiento como un todo. A la biblioteca, considerada como uno de estos subsistemas, le corresponde atender la demanda de información generada en el sistema mayor. Esta demanda es considerada como una necesidad de información misma que el subsistema biblioteca tiene la tarea de convertir en una necesidad satisfecha.

En este contexto, es necesario abordar el concepto de educación superior, conocer cual es su misión y cuales los retos que en el marco de la sociedad del conocimiento ha de enfrentar. De esta manera podremos entender la función e importancia de conformar, a través de una Plan Maestro de Cooperación, un Sistema de Cooperación Bibliotecaria de en la ciudad de Mérida.

El capítulo inicia con el análisis de dos documentos emitidos por organismos internacionales directamente vinculados con la ES a través de los cuales y desde diferentes perspectivas se sugieren algunas estrategias de reforma estructural para la ES. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Tecnología (UNESCO por sus siglas en inglés) que en 1998 emitió un documento titulado *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI*, producto de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. El otro documento intitulado *La educación superior en países en desarrollo* publicado por el Banco Mundial en el 2000. También se incluye y analiza un documento elaborado por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) titulado *La educación superior en el siglo XXI*. Las reformas tienden a responder a las demandas del entorno en constante cambio.

1.3.1 UNESCO

La ES se define en la *Declaración* como "todo tipo de estudios, de formación [profesional] o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior". (UNESCO, 1998). Estas instituciones se enfrentan a las transformaciones y renovaciones más radicales que jamás hayan experimentado, de forma tal que la sociedad vive una profunda crisis de valores, pueda trascender las consideraciones meramente económicas y se asuman dimensiones de moralidad y espiritualidad más arraigadas. Así mismo, "la orientación a largo plazo de la ES reside en la creación de una sociedad no violenta y de la que esté excluida la explotación, sociedad formada por personas muy cultas, motivadas e integradas por el amor hacia la humanidad y guiadas por la sabiduría". (UNESCO, 1998).

La ES tiene varias misiones y una de estas, registrada en el documento, se refiere a la promoción, generación y difusión de conocimientos por medio de la investigación y como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad. Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales es otra de las misiones.

Así mismo, la ES debe hacer frente a los retos originados a raíz del desarrollo de las tecnologías las cuales mejoran la manera de **producir**, **organizar**, **difundir** y **controlar el saber y de acceder al mismo**. Deberá garantizarse un acceso equitativo a estas tecnologías en todos los niveles de los sistemas de enseñanza.

En el documento se hace hincapié sobre la necesidad de incluir financiamiento tanto público como privado en la ES sin que esto signifique que el Estado pierda su función esencial en esa financiación. Se señala también la necesidad de diversificar el sistema de la ES y abrirse a nuevos tipos de establecimientos públicos, privados y no lucrativos.

La cooperación institucional es otro de los aspectos de mayor interés contemplados en la *Declaración*. El Art. 15 inciso "c" señala que "el establecimiento de vínculos institucionales para promover la cooperación intelectual y científica debería ser parte integrante de todos los sistemas de enseñanza superior".

Entre las acciones prioritarias en el plano de los sistemas y las instituciones, la UNESCO propone que los gobiernos, los establecimientos de enseñanza y el sector privado faciliten en un nivel suficiente infraestructura de informática y de redes de comunicación, servicios informáticos y formación de recursos humanos.

1.3.2 BANCO MUNDIAL

El documento *La educación superior en los países en desarrollo* (Banco Mundial, 2002) señala que las naciones ya no fincan su riqueza en la posesión de fábricas, tierra, herramientas y maquinarias. La riqueza de las naciones depende cada vez más de los conocimientos, habilidades e ingenio de los individuos y para sustentar esta aseveración señala como ejemplo a los Estados Unidos en donde el capital humano supera tres veces al capital físico. Señala la necesidad imperante de los países en desarrollo de impartir educación superior y de mayor calidad, de no hacerlo les será más difícil beneficiarse de la economía mundial basada en el conocimiento.

Una estrategia para hacer frente a las necesidades de mayor y mejor calidad de educación superior se plantea en el sentido de que los países deberán enfrentarse a tres elementos en gestación desde los años sesenta y que se definen como: *expansión*, *diferenciación* y *revolución del conocimiento*. La *expansión* es el resultado del enorme incremento de la matrícula estudiantil estimulando el crecimiento de las universidades hasta convertirse en mega-universidades. En otros casos se han creado con recursos públicos o privados instituciones que son una réplica de las tradicionales.

La diferenciación de las instituciones de educación superior (IES) es efecto del surgimiento de nuevos tipos de instituciones y del ingreso de nuevos proveedores al sector. Los países en desarrollo muestran hoy una gran variedad de IES pudiéndose encontrar una amplia gama de escuelas técnico-profesionales y profesionales que complementan la labor de las universidades tradicionales.

A fines del siglo XX comienza a gestarse una economía basada en el conocimiento en contraste con la que se sustenta en la economía industrial. A este cambio se le denominó *revolución del conocimiento*. El número de nuevas patentes, nuevas bases de datos, revistas electrónicas, el aumento del gasto en investigación y desarrollo en los países desarrollados son indicadores que así lo demuestran. A la par con este proceso, los avances en materia de tecnologías de la información han vuelto el saber más accesible, eficaz y poderoso que nunca. El reto de los países en desarrollo es involucrarse en esta *revolución del conocimiento*.

Las redes computacionales y las nuevas modalidades de las telecomunicaciones difunden ahora la información por todo el mundo a velocidades vertiginosas. La Internet ha propiciado la circulación de enormes volúmenes de conocimiento sin comparativo en otro momento de la historia. La posibilidad de participar en la economía del conocimiento exige nuevas habilidades, individuos más capacitados y con mayor grado de dependencia intelectual. Debe ser flexible y dispuesto a seguir estudiando mucho más haya de lo que ha sido tradicional hacerlo.

Los resultados de un balance de la situación actual de la ES en los países en desarrollo presentado en el documento mostraron un panorama poco halagador: la mayoría de los establecimientos carecen de un cuerpo docente de gran calidad,

estudiantes aplicados al estudio y bien preparados además de una visible carencia de recursos consecuencia de la dependencia del financiamiento del gobierno central principalmente de las universidades estatales. Además los presupuestos están sujetos a la aprobación de funcionarios públicos que suelen entender poco sobre la importancia de la ES en general, y sobre las metas y capacidades de una universidad en particular. Esto ocasiona que la mayoría de los países en desarrollo estén plagados de edificios en mal estado, **bibliotecas inadecuadas**, laboratorios de computación que rara vez se utilizan, e instrumental científico que no puede ser utilizado por falta de suministros y repuestos.

La ES ha registrado una diferenciación en el proceso de crecimiento determinado por una forma vertical y una forma horizontal caracterizándose ambas, principalmente, por una fuerte incursión del capital privado en este sector y el surgimiento de institutos politécnicos. El primer caso, la forma de desarrollo vertical, hace referencia a los diferentes tipos de instituciones que junto a las universidades tradicionales de investigación van apareciendo: institutos politécnicos, escuelas profesionales, establecimientos que otorgan grados pero no realizan investigación, y centros de educación popular. En el segundo caso, la forma horizontal, se refiere a la creación de establecimientos manejados por agentes privados, tales como instituciones con fines de lucro, organizaciones filantrópicas u otras entidades sin fines de lucro, como asimismo, agrupaciones religiosas. El auge del aprendizaje a distancia, modalidad que cobra cada vez mayor importancia, es otro ejemplo de diferenciación, que se da tanto en sentido vertical como horizontal.

Estas dos formas de desarrollo nos permiten caracterizar a las IES de la siguiente manera: instituciones públicas y privadas sin fines de lucro y privadas con fines de lucro. Una segunda caracterización está basada en universidades de investigación, universidades de provincia, los institutos profesionales, las instituciones técnico-profesionales, las universidades tecnológicas y por último, las universidades virtuales y la educación a distancia

Una de las características de un sistema de ES propuestas en el documento del Banco está en función con los recursos sistémicos y entre estos se contemplan los instrumentos destinados a mejorar la educación superior. Este tipo de recursos

funcionan mejor cuando se aplican de forma centralizada y su uso es ampliamente compartido. Entre estos instrumentos se encuentran los sistemas de gestión de la información y los bancos de conocimientos (depósitos de información accesibles por medios electrónicos). También señala que los gobiernos podrían crear "fondos comunes de aprendizaje" —centros de computación, laboratorios científicos y **bibliotecas**-accesibles a los estudiantes de todas las IES públicas o privadas.

Valdría la pena agregar a esta última sugerencia del Banco que si bien es adecuado que los gobiernos se den a la tarea de establecer "fondos comunes de aprendizaje", también es conveniente que el sector privado inmerso en el sector educativo participe activamente a través del establecimiento de políticas en la formación de estos "fondos". De esta manera el sector privado puede responder por los costos de proporcionar servicios de información.

En este sentido se considera el desarrollo de un sistema bibliotecario o de información como una tarea vital para diferenciar aquellas instituciones que se enfocan únicamente a la formación profesional de aquellas instituciones universitarias que, además de formar profesionales, generan investigadores que a su vez tienen la encomienda de generar conocimiento.

1.3.3 ANUIES

En el ámbito nacional el análisis de la educación superior en el país sirve de base para que la ANUIES elabore propuestas para afrontar los retos a los que la educación superior se enfrenta en el siglo XXI. El análisis arrojó que la educación superior en México está conformada por sistemas cerrados en los que cada institución está orientada básicamente hacia el interior de ella misma desaprovechando las posibilidades de cooperación con otras instituciones (ANUIES, 2002).

En este sentido la ANUIES recomienda mudar de sistemas cerrados a sistemas abiertos para lograr un auténtico sistema global de educación superior en el país. Esto se lograría si los diversos actores hacen propios los objetivos de la transformación de su funcionamiento y puedan diseñar sus programas de desarrollo

institucional de acuerdo con una orientación sistémica cuya característica más notable sea la sustitución de estrategias aisladas por **programas de cooperación entre múltiples instituciones**.

La ANUIES concluye que las tecnologías de la información juegan un papel fundamental en la transformación de sistemas cerrados a sistemas abiertos. La biblioteca, el salón de clases y el hábito de estudio han transformado sus maneras tradicionales de funcionar al entrar en contacto con las herramientas tecnológicas las cuales fortalecen la capacidad de aprendizaje y acceso a la información, estimulando la imaginación y la innovación y permitiendo la socialización de aquellas innovaciones locales que pudieran tener un impacto sobre el sistema y superar esquemas convencionales de inversión que podrían resultar inalcanzables con los medios a disposición de las instituciones. Como ejemplo, una biblioteca modesta en términos de número de volúmenes en su acervo, podría tener acceso a un número inimaginable de materiales si participa en redes de consulta a bases de información.

Desde esta perspectiva, la ANUIES propone la conformación de **redes de instituciones de carácter estatal**, regional, nacional o internacional lo que implica la creación de **redes institucionales de cooperación** a lo largo y ancho del país aprovechando las ventajas de las tecnologías de la información.

En resumen, los planteamientos de la UNESCO, el Banco Mundial y la ANUIES coinciden en tres puntos: 1) la necesidad de establecer reformas en los sistemas de educación superior con el fin de responder al cambiante entorno; 2) la urgencia de implementar programas o redes de cooperación entre instituciones de educación superior con el objetivo único de unir esfuerzos para conformar verdaderos sistemas de educación y, 3) sugieren la adopción de las tecnologías de la información como factor de peso para el fortalecimiento de esas formas de organizarse en redes. Estos puntos tienen que ser pensados en función de los sistemas bibliotecarios, como parte de las instituciones de educación superior, en la búsqueda de implementar redes de cooperación y lograr consolidar un sistema bibliotecario entre las instituciones de educación superior del estado de Yucatán, asimismo urge la incorporación de las tecnologías de la información en el que hacer de las bibliotecas.

1.4 La biblioteca en el entorno de la educación superior

Buonocore (1976) se refiere a la Universidad como un organismo vivo al servicio de las necesidades e intereses del medio en el que actúa y debe por tanto desempeñar una importantísima misión político-social. Además señala que la Universidad debe obrar como auténtico factor de saber y poder, acometiendo el estudio de la realidad que la circunda para que de esta manera contribuya con medidas positivas a la solución de los grandes problemas del espacio que la sostiene. En este sentido, Buonocore menciona al profesor y la biblioteca como elementos fundamentales en el proceso creador de la Universidad.

Señala que la cátedra y el libro no pueden separarse de la tarea formadora, ambos se complementan. La enseñanza sin el libro es inconcebible y de ahí a considerar a la biblioteca como el centro vital, el nervio y el corazón que impulsan el dinamismo fecundo de la Universidad. Entonces, y con base en lo expuesto, continúa el autor, la biblioteca viene a ser algo así como el espejo de la institución y en ella se refleja la jerarquía científica y el prestigio de la misma. Las funciones básicas de la biblioteca son definidas con base en tres elementos esenciales en que la Universidad sustenta su razón de ser. Esto elementos son:

- 1) Transmisión de conocimiento
- 2) Investigación científica y
- 3) Sistematización de la cultura superior (formación plena y armoniosa del hombre en el orden filosófico, estético, moral, cívico, etcétera).

Con base en estos tres elementos las funciones básicas de la biblioteca en este contexto son definidas como:

- 1) Proporcionar textos y fuentes de consulta a los estudiantes para atender los requerimientos de los planes de estudio
- 2) Proveer de materiales documentales para satisfacer los requerimientos propios de los procesos de investigación científica. La biblioteca vale por la calidad de sus fondos y en la selección de los materiales debe colaborar ampliamente el personal académico y
- 3) Proveer de libros que contribuyan a la cultura del profesional a fin de evitar que este se convierta en un bárbaro muy conocedor de una sola cosa.

En los dos primeros casos la biblioteca funge como suministradora de elementos bibliográficos para el estudio profesional y la indagación científica, en el tercer caso, la biblioteca universitaria juega un papel trascendental desde el punto de vista espiritual. Con la llegada del nuevo siglo, la educación superior enfrenta varios retos a fin de responder al entorno cambiante, producto de las nuevas necesidades surgidas con el cambio en el paradigma productivo. Es sabido que a finales del siglo pasado se empezó a gestar una revolución tecnológica centrada en torno a las tecnologías de la información trayendo como consecuencia la modificación de la base material de la sociedad a un ritmo acelerado.

Con el desarrollo de las Tecnologías de la Información, la biblioteca en general y las insertas concretamente en instituciones de educación superior se enfrentan al reto de ampliar su espectro en el entorno académico. Los nuevos formatos en los que la información es contenida, las diversas formas de tener acceso a la información, son tareas que los bibliotecarios tendrán que superar. Una generosa dotación de tecnología de información y un libre acceso a las telecomunicaciones son requisito para poder hablar de una biblioteca universitaria que responda a las demandas del siglo XXI.

La biblioteca ha usado de manera selectiva la tecnología de su tiempo, pero a partir de la aparición de la tecnología electrónica, la innovación y desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, la biblioteca se ve obligada a cambiar y/o crear sus actividades y sus servicios en función de la propia tecnología, pero como un medio para potenciar y optimizar la calidad de los servicios y el acceso a la información; de no innovarse, de no desarrollarse para atender las demandas de la sociedad actual la biblioteca estaría en riesgo de ser prescindible.

El entorno local y virtual a partir de las telecomunicaciones, las redes y la Web nos pone ante un amplísimo universo de datos y de información que hay que estructurar y organizar para tener un fácil acceso a ellos. La convivencia natural de la información impresa con la electrónica nos obliga a darle un tratamiento adecuado a cada uno, los libros y revistas electrónicas enriquecidos con contenidos multimedia se tienen que estudiar para su administración, su conservación y su acceso.

Se deben cuidar aspectos formales y técnicos que obligan a optar por normas tanto bibliotecológicas como tecnológicas que faciliten la inclusión y explotación de los

datos en mil posibilidades (metadatos). Morales (2001) menciona que los protocolos de la red y normas como la Z39.50 o la ISO 10162/3 y los estándares para el documento electrónico, que se darán como un hecho natural, las interfaces de usuarios serán prioritarios para que el uso de la información sea de manera fácil como el lenguaje natural.

La biblioteca universitaria siempre se encuentra inmersa en la problemática económica, política y educativa de la universidad, ambas son producto, espejo y respuesta de la problemática, desarrollo y crisis del país; y ahora con la globalización repercutirán en ella los sucesos de otras regiones del mundo. Todo el planteamiento técnico de la información y de la tecnología, puede o no aplicarse de manera fácil y directa cuando nuestro entorno se ve afectado por la economía, por el éxito o por la crisis.

1.4.2 Educación superior en Yucatán

Yucatán es un Estado caracterizado, en el aspecto de la educación, por la amplia gama de opciones educativas en el nivel superior. Como en el resto del país, es a partir de 1988 cuando el sector privado empieza a incursionar de manera más palpable en este sector educativo y las IES privadas comienzan a cobrar fuerte presencia en el medio. En 1998 las autoridades estatales convinieron la reactivación y consolidación de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES). El objetivo de esta reactivación consistió en lograr un desarrollo más coordinado, equitativo, pertinente y racional de la educación superior en el Estado y en ese entonces se acordó establecer congruencia con las políticas de desarrollo del Estado a fin de conformar un sistema educativo que contribuyera al progreso económico, social, cultural, científico y tecnológico de la entidad (Confederación de Profesionistas de la Península, 2005, p. 14).

Es importante señalar que dicho organismo contemplaba que la colaboración institucional es pieza fundamental para afrontar la problemática regional al mismo tiempo que permitía establecer estrategias de solución. En el Artículo 1º de los estatutos del COEPES, se establece como un órgano colegiado que contribuye al

fortalecimiento del sistema educativo superior del Estado y procura una mayor articulación de las instituciones y organismos que los conforman, en torno a criterios comunes, estándares compartidos, estrategias de integración al desarrollo regional y mecanismos eficaces de comunicación y colaboración institucional lo que permitirá analizar las problemáticas regionales y aportar estrategias de solución (COEPES, 2006).

Esta Comisión se dio a la tarea de desarrollar un trabajo de gestión el cual culminó con la creación de nuevas IES públicas y la autorización de nuevas IES privadas con lo que la oferta educativa en este nivel pudo paliar el incremento natural de la demanda como consecuencia del aumento poblacional. El cuadro 1 muestra el movimiento registrado en las IES tanto públicas como privadas en el Estado de Yucatán así como la matrícula registrada en estas mismas instituciones en los ciclos escolares del período 1997-1998 al 2005-2006.

Cuadro 1

Instituciones de educación superior públicas y privadas en Yucatán
y su respectiva matrícula
Períodos 1997-1998, 2005-2006

AÑO		In	stituc	iones			Matríc	ula institu	aciones	
ANO	Públicas		Privadas		Total	Pública		Privadas		Total
1997-1998	12	32.4%	25	67.6%	37	18659	70.8%	7690	29.2%	26349
1998-1999	13	30.0%	30	70.0%	43	18211	65.4%	9616	34.6%	27863
1999-2000	15	31.0%	33	69.0%	48	18640	60.0%	12460	40.0%	31100
2000-2001	19	35.0%	35	65.0%	54	19187	57.0%	14628	43.0%	33635
2001-2002	20	35.7%	36	64.3%	56	19997	54.8%	16498	45.2%	36495
2002-2003	20	33.9%	39	64.1%	59	20846	53.7%	17988	46.3%	38834
2003-2004	21	33.3%	42	66.7%	63	22216	53.6%	18946	46.4%	41452
2004-2005	21	33.9	41	66.1%	62	23717	54.0%	19645	46.0%	43862
2005-2006	22	35.5%	40	64.5%	62					41588

Fuente: http://www.educacion.yucatan.gob.mx/#

En el cuadro se puede observar que el número de IES se incrementó de 37 existentes en el período 1997-1998 a 62 en el período 2005-2006, esto representa un incremento de 25 IES que equivale al 67.5% en términos relativos en un lapso de 9 años. En cuanto al incremento de IES separadas por bloques públicos y privados, también se puede observar un crecimiento ligeramente diferente del crecimiento global. Si en el período 1997-1998 las IES públicas representaban el 32.4% (12 instituciones) y

las privadas el 67.6% (25 instituciones) del total de las existentes, en el período 2005-2006 las IES públicas representaban el 35.5% (22) y las privadas el 64.5% (40) de las 62 existentes en Yucatán, un ligero incremento en 3 puntos porcentuales de las públicas y como consecuencia una disminución en el mismo porcentaje de las privadas.

Una situación inversa se dio en lo referente a la matrícula estudiantil cobijada por ambos tipos de instituciones pues en el período 1997-1998 las IES públicas albergaban al 78.8% de un total de 26349 de la población estudiantil, y las IES privadas al 29.2%, una diferencia de 40 puntos porcentuales en ese período. No se encontraron datos para el período 2005-2006 pero durante el año escolar 2004-2005 la matrícula estudiantil se incrementó a 43862 alumnos de los cuales, el 54% estaban inscritos en las IES públicas y el 46% en las IES privadas. Esto representa un significativo incremento en la demanda de educación superior cubierta por las instituciones privadas pues en el lapso de diez años casi se emparejaron con las instituciones públicas, la diferencia entre unas y otras en el período 2004-2005 fue de solo 8 puntos porcentuales a favor de las IES públicas. En el siguiente cuadro se puede observar los incrementos relativos registrados tanto en número de IES y la matrícula estudiantil atendida.

Cuadro 2
Incremento de las Instituciones de Educación Superior
v la matrícula 1997-2005

	J 14 111411 1551 2000										
		Crecimi	ento IES		Crecimiento Matrícula						
Año	Públicas		Priva	Privadas		icas	Privadas				
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo			
1997-1998	12	0	25	0	18659	0	7690	0			
2004-2005	21	75%	41	64%	23717	27%	19645	155.5%			

Fuente: http://www.educacion.yucatan.gob.mx/#

De acuerdo con el cuadro anterior se puede observar que el crecimiento comparativo de las IES tanto públicas como privadas, no registró una significativa diferencia: las IES públicas crecieron en 75% en un período de 8 años, las privadas lo hicieron en un 64%. El incremento de IES públicas es explicable si se toma en cuenta las numerosas universidades tecnológicas creadas por el Gobierno del Estado durante la gestión del gobernador Cervera Pacheco.

En lo referente al incremento de la oferta de espacios disponibles para los estudiantes de educación superior pública y privada, los índices de crecimiento son muy dispares. Los espacios disponibles en las IES públicas creció en un 27% en el lapso de 8 años mientras que los ofertados por las IES privadas se incrementó en un 155.5%, una diferencia muy marcada que solo denota la fuerte presencia que el sector privado a ganado en el ámbito educativo.

1.4.2 Bibliotecas de educación superior en Yucatán

En lo referente a las bibliotecas de educación superior existentes en la entidad, es de suponerse que las estadísticas arrojarían cuando menos un número similar al número de IES registradas en el Estado en el entendido que las bibliotecas son parte fundamental en el proceso de formación académico. Lamentablemente, los únicos datos de carácter oficial hallados resultan insuficientes para tener un panorama de la situación real que guardan las bibliotecas en relación con las IES. El siguiente cuadro proporciona información hasta el año 1999, último año en que la SEP publicó estadísticas al respecto.

Cuadro 3

Bibliotecas por tipo y formas de sostenimiento: 1993-1999

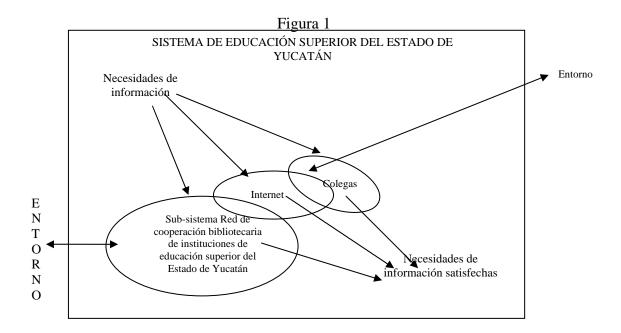
		Total		F	Escolare	S	Е	duc .Su	p.	I	Públicas	8		Esp.	
	Pub.	Priv.	Tot.	Pub.	Priv.	Tot.	Pub.	Priv	Tot.	Pub.	Priv	Tot.	Pub.	Priv.	Tot.
1993	218	12	230	61	9	70	28	2	30	124	1	125	3	0	3
1995	237	12	249	70	9	79	29	2	31	133	1	134	4	0	4
1996	236	12	248	69	10	79	29	2	31	133	1	134	4	0	4
1997	234	12	246	67	10	77	29	2	31	133	0	133	4	0	4
1999	233	12	246	65	10	75	29	2	31	133	0	133	5	0	5
2002			258												
2003			256												

Fuente: INEGI. http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/integracion/pais/aepef/2005/AEPEF_2005_Archivo1.pdf

En el cuadro 3 se puede observar que en un lapso de 10 años, el número total de bibliotecas en el Estado de Yucatán que incluyen bibliotecas escolares, de educación superior, públicas y especializadas, pasaron de 230 en 1993 a 256 en el 2003, un crecimiento absoluto de 26 bibliotecas que en términos relativos equivale al 11.3%. Sin embargo, en el rubro que nos ocupa relativo a las bibliotecas de educación superior las cifras reflejan que en el período que va de 1993 a 1999 hubo un incremento de una biblioteca siendo esta de carácter público. Las bibliotecas de las IES privadas mantuvieron una constante de 2 bibliotecas para 30 instituciones registradas a finales de 1999.

Cabe aclarar que de las 29 bibliotecas públicas de educación superior registradas en 1999, 20 son reconocidas como bibliotecas de instituciones autónomas y en este caso la única institución de carácter autónomo en el Estado, es la Universidad Autónoma de Yucatán. Esto nos permite deducir que estas 20 bibliotecas corresponden al sistema bibliotecario de las UADY y las restantes 9 a instituciones como el Instituto Tecnológico de Mérida, el CINVESTAV, entre otras instituciones.

El sistema de educación superior del Estado de Yucatán visto de manera gráfica y tomando como referencia las necesidades de información que al interior del mismo se generan puede ser representado en el siguiente modelo.



En el modelo se puede apreciar que al interior del sistema de educación superior del Estado de Yucatán, durante el proceso de aprendizaje se generan de manera constante necesidades de información las cuales quienes las manifiestan deben satisfacer de alguna manera para alcanzar sus objetivos. Las necesidades pueden ser satisfechas por tres vías de acuerdo con estudios de comportamiento de usuarios de diferentes disciplinas: la biblioteca, la Internet o los colegas. La biblioteca puede ser consultada de manera directa o a través de la Internet accediendo a los catálogos electrónicos de aquellas bibliotecas que hayan adoptado esta modalidad. También pueden consultar bases de datos disponibles en la Red.

CAPÍTULO 2

DIAGNÓSTICO DE LAS BIBLIOTECAS PRIVADAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ÁREA METROPOLITANA DE MÉRIDA, YUCATÁN

En este capítulo se analizan los resultados obtenidos en el trabajo de campo el cual consistió en aplicar una encuesta al personal responsable de 6 bibliotecas ubicadas en igual número de instituciones de educación superior en la región metropolitana de Mérida. Los nombres de las instituciones en las que se encuentran las bibliotecas son sustituidos por claves con el único fin de no generar polémica entre las instituciones involucradas en el estudio.

2.1 Resultados

2.1.1 Información general

En el cuadro 4 se plasma la información general consistente en horarios de atención al público y el tipo de estantería encontrada en las bibliotecas.

Cuadro 4 Horario, días de apertura y tipo de estantería

Institución	Lunes a viernes	Sábado	Estantería
BIB1	9 A 13 hrs	No laboran	Cerrada
	17 a 21 hrs		
BIB2	8 a 20:30 hrs	9 a 12 hrs	Cerrada
BIB3	7 a 21 hrs	9 a 13 hrs	Abierta
BIB4	7 a 21 hrs	8 a 13 hrs	Abierta
BIB5	7 a 21 hrs	8 a 14 hrs	Abierta
BIB6	8 a 21 hrs	No laboran	Cerrada

El horario de servicio de las bibliotecas es variado sin embargo la mayoría (4) presta servicio de lunes a viernes en horario que va de las 7 hasta las 21 horas. 4 bibliotecas prestan servicio los sábados. En cuanto al tipo de estantería, 3 reportan como estantería de acceso abierto y 3 conservan la modalidad de estantería cerrada.

Acerca de los usuarios potenciales de las bibliotecas, que incluyen maestros, alumnos y administrativos de la misma institución a la que pertenecen, los resultados están plasmados en el cuadro 5.

Cuadro 5 **Usuarios potenciales**

INSTITUCIÓN	U. Potenciales	Relativos
BIB1	1492	10.5
BIB2	4139	29
BIB3	3000	21
BIB4	1735	12.2
BIB5	2200	15.5
BIB6	1680	11.8
Total	14246	100%

En conjunto, las 6 instituciones tienen 14246 usuarios potenciales de los cuales la BIB2 capta el mayor número de usuarios con el 29%, la BIB3 tiene el 21% lo que equivale a 3000 usuarios. La BIB1 es la institución con menor número de usuarios potenciales con el 10.5% equivalente a 1492 usuarios.

2.1.2 Colección documental

En este apartado se trataba de indagar sobre las diferentes áreas del conocimiento de que están compuestos cada uno de los acervos bibliográficos, el tipo de materiales o soportes en que está contenida la información y las herramientas bibliotecológicas que el personal de las bibliotecas utiliza para la organización de los recursos bibliográficos. También se indagó sobre las formas en que las instituciones adquieren sus materiales documentales. El cuadro 6 contiene la información correspondiente a las diferentes áreas cubiertas por las bibliotecas.

Cuadro 6 Principales áreas del conocimiento que incluye la colección

Área del conocimiento	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.
Antropología	X	X	X		X	
Arquitectura		X	X	X		X
C. de la comunicación		X	X		X	X
Economía	X	X	X		X	X
Educación		X	X	X	X	X
Filosofía	X	X	X		X	X
Historia	X	X	X		X	
Ingeniería			X	X	X	X
Derecho	X	X	X	X	X	X
Matemáticas	X	X	X		X	
Medicina			X			
Política	X	X	X		X	
Psicología	X	X	X	X	X	X
Sociología	X	X	X		X	

Se puede observar que las áreas del conocimiento cubiertas por las bibliotecas son las siguientes: Derecho y psicología son cubiertas por todas las instituciones; cinco cubren las áreas de Ciencias de la comunicación, Economía, Educación y Filosofía. Dos las áreas de Historia y Filosofía y cinco las áreas de Antropología, Arquitectura, Matemáticas, Política y Sociología.

Cuadro 7
Acervo en cantidades absolutas

	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6	Total
Monografías	1075	6000	26700	8501	7000	6549	55825
O. de Consulta	40	300	270	311	495	127	1543
Revistas	30		79	39	19	25	192
Periódicos		3	3				6
Microfilmes						16	16
Tesis	52	350	640		191	82	1315
Bases de datos			6				6

En lo que respecta al acervo en términos cuantitativos (cuadro 7), es observable que existe una disparidad en cuanto a los volúmenes contenidos en cada biblioteca. Dividido por tipo de material, los resultados muestran que existen 55825 títulos de monografías, de los cuales 26700 se encuentran en la BIB3 y solo 1075 en el BIB1. En términos relativos, esto significa que la primera institución participa con el 47.8% del total del acervo y el BIB1 solo con el 2% (Cuadro 8).

Cuadro 8 Acervo en cantidades relativas (%)

	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6	Total
Monografías	2	10.7	47.8	15.3	12.5	11.17	100%
O. de Consulta	2.6	19.5	17.5	20.2	32	8.2	100
Revistas	15.6		41.2	20.3	9.9	13	100
Periódicos			100				100
Microfilmes						100	100
Tesis			52.3	0	15.6	6.7	100
Bases de datos			100				100

El número de revistas que las instituciones poseen de manera global es de 192 títulos de revistas impresas siendo la BIB 3 la que adquiere el mayor número con el 41.2%. La BIB5 es la institución que menos adquiere con el 9.9%. Solo el 6.25% de estos títulos son consideradas como revistas académicas, las demás corresponden a revistas de divulgación que, además, no son títulos vigentes y son fascículos sueltos recibidos en calidad de donación por alumnos y maestros. También vale aclarar que las revistas académicas están distribuidas entre las BIB3 y la BIB4, las demás no reciben revistas de este tipo (Cuadro 9).

Cuadro 9 **Tipo de revistas**

Revistas	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6	Total
Académicas	0	0	6	5	0	0	11
Divulgación	30	0	73	34	19	25	181
Total	30	0	79	39	19	25	192

En lo referente a las bases de datos académicas disponibles en las bibliotecas la situación no se ve nada bien. Solamente la BIB3 tiene acceso a estas. El resto de las bibliotecas, si bien algunas están conectadas a Internet, (como se verá más adelante) no han adquirido licencia para consultar alguna de las múltiples bases de datos académicas disponibles en el mercado mundial de información.

Acerca de la forma de organización de la colección, el cuadro 10 muestra que 4 bibliotecas reportan utilizar las RCAA para catalogar el material, 2 la base de datos OCLC además de las RCAA y 3 de las mismas 4 usan listas de encabezamiento de

materias. Sobre el sistema de clasificación utilizado en las bibliotecas, 4 utilizan la Clasificación del Congreso de los Estados Unidos comúnmente conocido por sus siglas en inglés LC; dos reportaron tener un sistema de clasificación propio. Sobre estos dos sistemas particulares de organizar el acervo llama la atención la semejanza entre estas pues consiste en listados organizados por grado escolar, materia y títulos de los libros que servirán para ese curso en especial. Estos listados sustituyen a los catálogos.

Cuadro 10 Herramientas para la catalogación y Sistema de clasificación Utilizados en las bibliotecas

		BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6	Tot.
II amamianta	RCAA			X	X	X	X	4
Herramienta Para	OCLC			X			X	2
catalogar	Encabezamientos de materia			X	X	X		3
Sistema de	LC			X	X	X	X	4
clasificación	Dewey							0
Clasificación	Otro	X	X					2

Respecto al proceso de adquisiciones (cuadro 11), se encontró que son los directores, rectores y maestros quienes seleccionan el material por adquirir. Solo en la BIB4 y la BIB5 participan los alumnos. La forma de adquirir los materiales es a través de compra y donación. De acuerdo con la información proporcionada ninguna de las bibliotecas tiene programas de canje.

Cuadro 11 Personal que selecciona los materiales y forma de adquisición de los materiales

		BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6
	Director o rector	X	X	X	X	X	X
Personal que	Maestros	X		X	X	X	X
selecciona	Alumnos						
	Bibliotecarios	X			X	X	
Eogmas da	Compra	X	X	X	X	X	X
Formas de	Canje						
adquisición	Donación	X	X	X	X		X

Las principales compañías editoriales (cuadro 12) que proveen de materiales documentales a las bibliotecas son empresas locales (5), tres acuden a empresas nacionales y dos a compañías internacionales. Solo uno de los bibliotecarios desconoce la forma y el lugar en los que se adquieren los materiales para la biblioteca.

Cuadro 12
Empresas que proveen a las hibliotecas

Empresa	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.
Local	X	X	X	X	X	X
Nacional	X	X	X	X		X
Extranjera			X	X		

2.1.3 Servicios

Sobre los servicios que ofrecen las bibliotecas, mencionados en el siguiente cuadro, todas contemplan los servicios básicos: préstamo en sala, préstamo a domicilio y la mayoría señaló proporcionar el servicio de consulta. Los demás servicios por los que se preguntó son proporcionados de manera esporádica. La BIB4 señaló que tienen el servicio de préstamo interbibliotecario plenamente documentado solo con la Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe.

Cuadro 13 Servicios prestados en hibliotecas

Sel vicios prestados en bibliotecas									
Servicio	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6	Total		
P. Sala	X	X	X	X	X	X	6		

P. Domicilio	X*		X	X	X	X	6
P. Interbib.			X	X			2
Consulta	X	X	X	X		X	5
Foto copiado	X	X			X		3
F. de usuarios	X		X	X			4
D. S. de la inf.				X			2
R. de doc.						X	2
A. a base de d.			X			X	3

^{*} Solo se presta a los maestros

De la información del cuadro 13 se puede resaltar la carencia del servicio de préstamo interbibliotecario y solo refleja la ausencia de vínculos de cooperación entre las bibliotecas estudiadas.

2.1.4 Estructura organizacional

Los resultados obtenidos acerca de la estructura organizacional de las bibliotecas, entendiéndose esta como la estructura formal de una organización donde se establece la relación jerárquica de las unidades administrativas, líneas formales de autoridad y canales formales de autoridad (Arellano, 2000. p. 76), muestran que una sola biblioteca tiene un comité de biblioteca, todas cuentan con un Reglamento interno, cuatro tienen un manual de organización y dos cuentan con políticas de desarrollo de colecciones (cuadro 14).

Cuadro 14 Componentes organizacionales

componences of guinzacionales							
Componentes	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.	
Comité de bib.	X						
Reglamento interno	X	X	X	X	X	X	
Manual de org.	X		X	X	X	X	
Prog. de evaluación							
Pol. de des. de Col.	X			X		Į.	

2.1.5 Tecnologías de la información y Comunicación (TIC)

Los recursos financieros disponibles para el adecuado funcionamiento de las bibliotecas encuestadas son considerados por tres bibliotecas como suficientes y las otras tres como insuficientes.

Los equipos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación con los que cuentan las bibliotecas en conjunto ascienden a 49 computadoras de las cuales 25 están en la BIB3, un 50% del total contabilizado. En los demás equipos relacionados con las tecnologías el cuadro 15 muestra, excepto en la BIB3, el poco vínculo de las tecnologías de la información con las actividades bibliotecarias (Cuadro 15).

Cuadro 15 Equipo con el que cuentan las bibliotecas para ofrecer los servicios

Equipo con ci que euchtan las bibliotecas para officer los servicios								
Equipo	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.	Total	
Computadoras	5	0	25	7	6	10	49	
Teléfonos	0	0	4	1	1	0	6	
Fotocopiadoras	0	0	0	0	2	0	4	
Fax	0	0	1	0	0	0	1	

En lo que respecta al tipo de catálogo (electrónico y automatizado) con que cuentan las bibliotecas (Cuadro 16), cinco cuentan con catálogo automatizado, una con ambos catálogos y una biblioteca solo con catálogo físico.

Cuadro 16 **Tipo de catálogo**

Catálogo	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.			
Físico	X	X				X			
Electrónico			X	X	X	X			

De acuerdo con el cuadro 17, aquellos catálogos que están disponibles de manera electrónica pueden ser consultados de manera diferente: tres están disponibles a través de la Internet y uno solo puede consultarse en el área de la biblioteca.

Cuadro 17 Forma de acceder al catálogo electrónico

1 orma de deceder di editiogo electromeo								
Acceso	BIB1	BIB2	BIB3	BIB4	BIB5	BIB6.		
Sólo en la biblioteca					X			

Área que ocupa la Inst.				
Por Internet		X	X	X
Por Internet mediante clave				

2.1.6 Recursos humanos

Las características del los recursos humanos inventariado en las bibliotecas están reflejadas en el cuadro 18. Estos ascienden a 23 bibliotecarios de los cuales 12 tienen nivel profesional (no necesariamente profesionales en bibliotecología). Predominan los niveles de bachillerato y licenciatura con 8 por cada nivel; 3 bibliotecarios cuentan con estudios de maestría y solamente uno tiene estudios de postgrado. Los restantes 3 bibliotecarios tienen otro tipo de estudios.

La biblioteca marcada como BIB3 es la que cuenta con el mayor número de personal con el nivel académico profesional: de los 7 que laboran en esa la biblioteca 3 tienen el nivel de licenciatura y 2 de maestría.

Cuadro 18 **Personal que labora en la biblioteca**

Institución	Personal					
Histitucion	rersonai	Bachillerato	Licenciatura	Maestría	Postgrado	otro
BIB1	2		2			
BIB2	5	2	2			1
BIB3	7	1	3	2	0	1
BIB4	4	2	1	1	0	0
BIB5	3	1	0	0	1	1
BIB6	2	2	0	0	0	0
Total	23	8	8	3	1	3

En lo que respecta a los recursos humanos con formación profesional en la disciplina de la bibliotecología sea licenciatura, maestría o postgrado (cuadro 19) que labora en las bibliotecas se observa que solo 4 de las 23 personas tiene estudios en la disciplina: 3 tienen licenciatura en bibliotecología y se encuentran laborando en la BIB3. En lo referente a los 3 bibliotecarios que dijeron tener estudio de nivel maestría, solo uno de estos señaló tenerla en bibliotecología y labora en la BIB4. El resto del personal solo 4 cuentan con cursos cortos de capacitación, lo que representa que el

personal que labora en tres instituciones, BIB1, BIB2 y BIB6, no cuentan con algún tipo de formación bibliotecaria. En términos relativos, del 100% del personal solo el 17% cuenta con formación profesional en bibliotecología.

Cuadro 19 Personal con formación bibliotecaria que labora en las bibliotecas

	Personal	Escolaridad				
		Licenciatura	Maestría	Postgrado	Otro	
BIB1	0	0	0	0	0	
BIB2	0	0	0	0	0	
BIB3	3	3	0	0	1	
BIB4	4	0	1	0	3	
BIB5	1	0	0	0	1	
BIB6	0	0	0	0	0	
Total	8	3	1	0	4	

2.1.7 Convenios de cooperación

En lo que respecta al rubro relacionado con la cooperación bibliotecaria, los resultados encontrados fueron desalentadores. El cuadro 20 permite ver la situación que en este aspecto se guarda.

Cuadro 20 **Bibliotecas que cuentan con convenios**de cooperación interinstitucional

	Si	No
BIB1		X
BIB2		X
BIB3		X
BIB4	X	
BIB5		X
BIB6		X

El cuadro 20 señala que una sola biblioteca cuenta con algún tipo de convenio de cooperación. En este sentido., cabe señalar que el convenio de cooperación de la BIB4 es de préstamo interbibliotecario y está establecido con la Universidad Iberoamericana, Campus Santa Fe ubicada en la Ciudad de México.

La información plasmada en los cuadros, su posterior descripción y análisis permiten deducir que el desarrollo bibliotecario y la cultura de la cooperación entre las instituciones de educación superior en el área metropolitana de Mérida son muy pobres. Si bien es cierto que se encontraron acervos bibliográficos en todas las instituciones estudiadas no todos corresponden a acervos organizados con base a estándares de organización bibliográfica universalmente aceptados. La escasez de recursos en algunas de las instituciones muestra enormes disparidades en cuanto al número de materiales o recursos de información disponibles para los usuarios de las instituciones. La falta de acceso a revistas científicas y a bases de datos electrónicas refleja la falta de vínculos de los estudiantes y académicos con la producción científica reciente si se consideran los 11 títulos de revistas académicas y las 6 bases de datos comerciales disponibles para las 6 instituciones académicas.

Otro de los aspectos interesantes y fundamentales a resaltar es el poco aprovechamiento de las tecnologías de la información Estas herramientas han modificado de manera drástica las formas de organizar y administrar las bibliotecas además que han permitido que trascienda más allá de las paredes que encierran los acervos físicos a través de la ubicación en un ambiente virtual, cuando menos, de los catálogos electrónicos y empezado a fomentar lo que se ha denominado la biblioteca híbrida. En este sentido, el 50% de las bibliotecas estudiadas han logrado dar el salto a

ese tipo de biblioteca al automatizar sus servicios y sus catálogos puedan ser accedidos a través de la Red, sin embargo, no se tiene una conciencia clara del potencial de las tecnologías como facilitadoras de recursos documentales que se están haciendo públicos únicamente de manera virtual.

Lo carencia de canales formales de comunicación y la falta de una cultura de la cooperación entre las instituciones cuando menos desde el punto de vista bibliotecario son prácticamente inexistente y reflejan, de alguna manera, la desarticulación del sistema de educación superior con la consiguiente falta de optimización del uso de los escasos recursos documentales existentes en el medio. En el primer capítulo se abordaron las tendencias en el mundo por establecer programas de cooperación entre instituciones educativas con el fin de generar productos de carácter sistémico de tal forma que sean compartidos entre la mayor cantidad posible de usuarios y los recursos sean eficientemente aprovechados. Solo de esta manera el sistema de educación superior del Estado de Yucatán estaría en condiciones de mantenerse competitivo en el entorno de la Sociedad de la información. La falta de articulación entre las bibliotecas del área se hace más patente cuando no existen programas de canje y acuerdos de préstamo interbibliotecario. Todo esto es reflejo de la ausencia de una cultura de la cooperación entendida, de acuerdo con Mattes (2002), como la conjugación de factores como el compromiso, la confianza, la comunicación efectiva, y adecuadas relaciones interpersonales.

Por otro lado la escasez de profesionales bibliotecarios en la región hace más difícil tener bibliotecas adecuándose a las necesidades del entorno de la educación superior y por consiguiente, desaprovechándose las oportunidades representadas por el constante desarrollo de las tecnologías de la información. Por último se destaca la idea de la cooperación como una actividad urgente principalmente en las áreas de capacitación, adquisición de bases de datos y préstamo interbibliotecario.

2.2 El Sistema Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán

La Universidad Autónoma de Yucatán es la institución en el Estado con mayor grado y experiencia en desarrollo bibliotecario. El desarrollo bibliotecario de la Universidad ha pasado por cuatro etapas: de 1890 a 1955 caracterizado por la ausencia de un sistema u organismo que aglutinara a las bibliotecas; el segundo período inicia en 1956 con la creación del Departamento de Bibliotecas que aglutinaba a las bibliotecas de escuelas y facultades tanto en el sentido administrativo como técnico; en 1983 se inicia el tercer período con la creación de la Coordinación de Bibliotecas que pasó a depender de la Dirección General de Asuntos Académicos de la UADY la cual a su vez respondía a un cambio generalizado que afecto la estructura organizacional de la Universidad.

La creación de la coordinación de bibliotecas permitió la elaboración de un Plan Institucional que posibilitara la creación y desarrollo de un sistema bibliotecario moderno que respondiera a las necesidades de la Universidad. En el Plan se contemplaba un sistema descentralizado en el que algunas de las actividades como la organización bibliográfica, de capacitación de personal y de normatividad quedaban en manos del órgano coordinador y los servicios y actividades esenciales quedaban en manos de cada una de las bibliotecas.

El cuarto proceso que se extiende hasta le época actual se origina a partir de 1991 en el que se logra conformar el Sistema Bibliotecario Universitario (SBU) y es en este contexto en el que las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Yucatán se reconocen como parte integrante de un sistema. En 2002 la Coordinación cambia de nombre y se denomina Unidad de Servicios Bibliotecarios (USB).

La USB de la Universidad Autónoma de Yucatán, al igual que la misma Universidad, está en un período de reestructuración. La intención es integrar físicamente en áreas del conocimiento a las facultades que conforman la Institución. A la par se pretende la integración de las bibliotecas de las facultades en 5 bibliotecas de área lo que implica la integración de acervos y personal. En la actualidad se han

conformado cuatro de esas bibliotecas: la de las ciencias exactas, de la Salud, Biológicas y la del campus Tizimín. Aunque ya está en proceso queda pendiente la biblioteca de área de ciencias sociales.

Los usuarios potenciales del sistema de la UADY, de acuerdo con estadísticas de la USB (2005), asciende a la cantidad de 18456 de los cuales 16827 son estudiantes y 1629 académicos. La mayoría de las bibliotecas cuenta con el tipo de estantería abierta, lo que quiere decir que los usuarios tienen acceso directo a cierto tipo de materiales. El sistema tiene disponibles 2190 espacios. Los acervos de la UADY están constituidos de acuerdo al cuadro siguiente:

Cuadro 21 Materiales en el acervo de la UADY

Materiales en el acel vo de la es					
Material	Total	%			
Libros	233426	79.6			
Pub. Seriadas	5433	1.8			
Tesis	26858	9			
Doc., Inf., folletos	7999	2.7			
Mapas	780	.3			
Microfichas	1783	.6			
Diapositivas	12613	4.57			
Videocasetes	1697	.58			
Discos, casete, CD	1727	.59			
V. disc.	163	.05			
B. D en CD	456	.15			
B. D. en disquete	195	.06			
Total	293130	100			

Fuente: Unidad de Servicios Bibliotecario, Universidad Autónoma de Yucatán

De acuerdo con el cuadro 21, el sistema bibliotecario de la UADY cuenta con una amplia gama de recursos bibliográficos para atender las necesidades de información de sus usuarios.

El sistema cuenta con las áreas de organización documental, adquisiciones, servicios y el área correspondiente a las tecnologías de la información. La sección de **Organización de recursos documentales** está constituido por el personal que realiza los procesos de precatalogación en las bibliotecas así como el personal que se encuentra ubicado en la Unidad de Servicios Bibliotecario (USB). El proceso de transformación en el cual un material de reciente adquisición se convierte en un recurso de información

disponible para los usuarios de la UADY consiste en la recepción del material en la biblioteca correspondiente. El material es precatalogado a través de un administrador electrónico al que se le denomina SISBI y, una vez impresos los formatos de catalogación, estos son enviados a la USB para que el proceso sea completado.

En la USB se genera la siguiente parte del proceso que consiste en la clasificación del material de acuerdo con los esquemas de clasificación LC. Para este proceso se utilizan listas de encabezamientos de materia y de control de autoridades. La USB devuelve a las bibliotecas etiquetas con la signatura topográfica y tarjetas catalográficas, las primeras para cumplir con el fin del proceso, la colocación de los materiales en los acervos, y las segundas para mantener un catálogo topográfico de manera física. A la par con esta parte del proceso, los encargados del área mantienen el catálogo electrónico de unión del sistema bibliotecario de la UADY.

La sección de **adquisiciones** está conformada de la misma manera que la sección de organización documental y en el proceso de transformación, de una necesidad de adquirir un material en una necesidad satisfecha al adquirirse el material, participan diferentes actores del subsistema de adquisiciones. Docentes, investigadores y alumnos son quienes determinan los materiales a adquirirse, estás necesidades son recogidas y almacenadas en uno de los módulos de SISBI llamado *desideratas*. Está base de datos es proporcionada a la sección de adquisiciones de la USB desde donde se contacta a los proveedores locales, nacionales y extranjeros para la cotización del material.

Los materiales se adquieren de acuerdo con el presupuesto asignado y con el grado de prioridad asignado a cada uno de los materiales. Los materiales son decepcionan y son enviados a las bibliotecas solicitantes. De esta manera, mediante este proceso, la necesidad de adquirir un material se convierte en una necesidad satisfecha.

El área o subsistema de servicios al público es en el que se atienden y transforman de manera directa las necesidades de información de los usuarios del sistema en necesidades satisfechas de información. Las estrategias implementadas en está área consisten en el préstamo en sala, a domicilio e interbibliotecario. Así mismo

servicios como el de consulta, elaboración de guías de literatura, diseminación selectiva de la información, obtención de documentos, alertas bibliográficas, acceso a bases de datos y exposiciones, son todos servicios enfocados al mismo objetivo: transformar las necesidades de información en necesidades de información satisfechas.

Los **servicios** se prestan dependiendo del tipo de usuario que lo solicita. En términos generales la mayoría se proporcionan a todos los usuarios con excepción del préstamo a domicilio, el interbibliotecario y la diseminación selectiva de la información los cuales son proporcionados únicamente a los usuarios internos del sistema UADY. El préstamo interbibliotecario se realiza a partir de los mensajeros de cada dependencia quienes tienen el encargo de recoger los materiales en las bibliotecas correspondientes. La agilidad de este servicio depende de la disponibilidad de mensajeros, las unidades de información no cuentan con la exclusividad del servicio de mensajería y lo comparten con las necesidades de la Facultad de la que forman parte.

Como se ha mencionado en párrafos anteriores, el Sistema Bibliotecario de la UADY ha logrado un alto grado de vinculación con las tecnologías de la información. Prácticamente todas las áreas cuentan con procesos sistematizados y para el logro de este objetivo se han adquirido equipos de cómputo para todas las bibliotecas, mismos que son utilizados tanto para la consulta del catálogo en línea así como para las actividades propias de la administración.

Al rededor del año de 1991 los catálogos físicos fueron sustituidos por el catálogo electrónico el cual en principio solo contenía las referencias bibliográficas de la misma biblioteca en que se hallaba. El Software en el que el catálogo estaba apoyado era ISIS. En años posteriores, los catálogos se mudaron a un paquete integrado de gestión de bibliotecas llamado Horizon el cual permitía integrar los catálogos electrónicos de cada una de las bibliotecas. El software proveía herramientas que posibilitan a los bibliotecarios catalogar de manera más eficiente así como la búsqueda de materiales en cualquiera de las bibliotecas de las UADY. Recientemente el catálogo colectivo fue mudado a otro paquete para la administración de bibliotecas conocido como Janium el cual es un paquete de administración de bibliotecas mucho más completo y amigable que el anterior.

El personal que labora en el sistema bibliotecario de la UADY está compuesto por 102 personas de las cuales 25 tiene estudios en bibliotecología y 77 otro tipo de estudios. Entre los 25 trabajadores con estudios de bibliotecología, se contemplan un grupo conformado por 14 con estudios completos de Maestría y 10 que se encuentran estudiando la licenciatura impartida a distancia por la Escuela Nacional de Bibliotecología y Archivonomía (ENBA).

En lo referente a las tecnologías de la información la UADY es una institución ubicada, en el medio, a la vanguardia en el uso de esas herramientas. Cuenta con un catálogo electrónico al cual se puede tener acceso desde cualquier computadora conectada a Internet y con acceso a bases de datos electrónicas comerciales compartidas con otras instituciones de la Región agrupadas en el Consorcio de Bibliotecas de la Región Sureste, las bases de datos disponibles de manera virtual son las difundidas por compañías como Difusión científica, EBSCO, SwetsWise, e-Libro y Web of Science. Este Consorcio tiene también el objetivo de reducir los costos de los materiales electrónicos. Así mismo mejorar los servicios bibliotecarios de las instituciones participantes. El Consorcio está conformado por las instituciones de educación superior siguientes:

- a) Universidad Autónoma de Campeche
- b) Universidad Autónoma del Carmen
- c) Universidad Autónoma de Yucatán
- d) Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
- e) Universidad de Quintana Roo
- f) Instituto de Ecología
- g) El Colegio de la Frontera Sur
- h) Universidad Autónoma de Guerrero
- i) Centro de Investigación Científica de Yucatán
- j) Universidad Cristóbal Colón
- k) Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas

La experiencia en gestión de bibliotecas acumulada por la Universidad Autónoma de Yucatán a lo largo de los años de su existencia hace de la Universidad la

institución con las condiciones necesarias para encabezar programas de cooperación bibliotecaria en el área metropolitana de Mérida.

En términos generales, es patente la ausencia en el área metropolitana de Mérida un sistema conformado por bibliotecas de instituciones de educación superior. Tampoco se encontró que alguna de las bibliotecas, excepto el sistema Bibliotecario de la UADY, forme parte de algún otro sistema fuera de la región. En cambio se encontraron sistemas desarticulados unos de otros sin relaciones definidas cuando menos de manera institucional. En este sentido, la ausencia de un sistema bibliotecario complica las posibilidades de acoplamiento con un entorno cambiante y caracterizado por la producción y uso intensivo de la información para la generación de nuevo conocimiento.

De manera particular se pudo observar que varias de estas bibliotecas, en el rol de subsistemas de un sistema mayor (la institución de la que forman parte) carecen de los elementos necesarios para responder a las necesidades informativas generadas en una institución de educación superior. Por tanto, su vínculo con el entorno de la sociedad del conocimiento es prácticamente inexistente.

Para evitar que el sistema de educación superior del Estado de Yucatán pierda competitividad es necesario empezar ha conformar redes de cooperación entre las instituciones de educación superior, comenzar con la propuesta de un Plan Maestro de Cooperación que aterrizara en un Sistema de Cooperación Bibliotecaria sería el inicio a la integración de un sistema que incluya otras áreas de la educación superior.

CAPÍTULO 3

PROPUESTA DE UN PLAN MAESTRO DE COOPERACION BIBLIOTECARIA.

3.1 Teoría General de Sistemas

El Plan Maestro de Cooperación Bibliotecaria es un documento guía que marca los pasos a seguir para lograr la conformación de un Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior del Área Metropolitana de Mérida y lograr a través de éste un ordenamiento estratégico y de gestión de los recursos de información existentes en las bibliotecas de educación superior ubicadas en el área metropolitana de Mérida el cual posibilita un uso más eficiente de los recursos de información y proporcionar mejores servicios bibliotecarios en las instituciones participantes. El Plan se apoya en los resultados del trabajo de campo y tiene como sustento teórico el Enfoque de Sistemas también conocido como la Teoría General de Sistemas (TGS).

Los inicios de esta Teoría pueden remontarse hasta la antigüedad y ubicarla en la cultura griega en el nombre de Aristóteles (el todo es más que la suma de las partes). Este enfoque o teoría difiere del método científico convencional en el sentido de que las tendencias de este último es la fragmentación de todo problema en tantos elementos simples y separados como sea posible siendo este método el paradigma conceptual de la ciencia desde su fundación. En términos concretos consiste en reducir los fenómenos complejos a partes y procesos elementales (Bertalanffy, 1978, p.31).

Ramírez (1999, p. 13) señala que en la actualidad el énfasis se coloca en las nociones de totalidad y jerarquía, en problemas de organización, en problemas que no pueden reducirse a acontecimientos locales, en relaciones que surgen en la totalidad y que no son manifiestas en el comportamiento de las partes. Agrega Ramírez que lo más notable es que este tipo de pensamiento surge en las disciplinas más especializadas y con ello se

sugiere la existencia de modelos, principios generales y leyes que se aplican a todos los sistemas independientemente de la naturaleza de las entidades en ellos incorporadas, del carácter de las fuerzas que actúan en ellos y del tipo de relaciones que se establece entre los elementos. Entonces, señala, se trataría de encontrar principios universales que sean aplicables a los sistemas en general. El estudio de esto constituye la Teoría General de Sistemas en la que se incorpora el concepto de isomorfismo permitiendo que ciertos modelos puedan ser transferidos de un campo a otro sin caer en analogías arbitrarias. Bertalanffy (1976, p. 38) señala que las metas principales de la TGS son:

- a) La existencia de una tendencia general de la integración en las varias ciencias, naturales y sociales.
- b) Esta integración parece girar en torno a una teoría general de sistemas
- c) Esta teoría pudiera ser un recurso importante para buscar una teoría exacta en los campos no físicos de la ciencia.
- d) La elaboración de principios unificadores que corren "verticalmente" por el universo de las ciencias, esta teoría es un acercamiento a la meta de la unidad de las ciencias y
- e) Esto puede contribuir a una integración, que hace mucha falta, a la instrucción científica.

Gich (1987, p. 48) señala que el enfoque de sistemas y la teoría general de sistemas de la cual se deriva, están animando el desarrollo de una nueva clase de método científico abarcado en el paradigma de sistemas. El enfoque sistémico tiene que ver con las organizaciones de diseño, con los sistemas elaborados por el hombre y orientados a objetivos que han servido a la humanidad. En este sentido, Gich diferencia los conceptos de *mejoramiento de sistema* de *diseño de sistema*.

El *mejoramiento de sistemas* tiene como objetivo, de acuerdo con Gigch, encontrar explicaciones a desviaciones no esperadas en el funcionamiento del sistema lo que implica la existencia previa de un plan de cómo debe operar un sistema contra el cual puede

compararse el funcionamiento real. Los pasos que normalmente se siguen en el *mejoramiento del sistema* son los siguientes:

- a) Definición del problema: esto implica delimitar el alcance de nuestra investigación mediante la identificación del sistema y los subsistemas que lo componen.
- b) Mediante la observación se determinan las condiciones o conductas actuales del sistema.
- c) Se comparan las expectativas en torno al sistema con las condiciones reales del sistema con el fin de determinar el grado de desviación del mismo.
- d) Se elaboran hipótesis de acuerdo con los límites de los subsistemas componentes.
- e) Se elaboran conclusiones de los hechos conocidos mediante un proceso de deducción y se desintegra el gran problema en subproblemas mediante un proceso de reducción.

Estos pasos, de acuerdo con Gigch, forman el paradigma de la ciencia y debe su origen a la aplicación del método científico a los problemas de la vida diaria al que le llamamos método o enfoque analítico. En este contexto, el mejoramiento de sistemas procede por introspección, es decir, el proceso de investigación va hacia a los elementos ubicados al interior del sistema y se concluye que la solución al problema se encuentra en sus límites. Gigch señala que como metodología de cambio el *mejoramiento de sistemas* ofrece elecciones muy limitadas pues se fomenta el enfoque por el cual se adoptan las soluciones "próximas" para problemas de sistemas complejos. Para concluir, el mismo autor menciona que los defensores de la simplificación continúan vendiendo métodos de *mejoramiento de sistemas* bajo diferentes formas a las ciudades, gobiernos... y bibliotecas (Gigch, 1987).

La perspectiva, el método y los procesos de pensamiento son elementos que hacen diferir el *diseño de sistemas* (enfoque sistémico) del *mejoramiento de sistemas*. Gigch señala que el enfoque de sistemas es básicamente una metodología de diseño y como tal cuestiona la naturaleza misma del sistema y el papel de éste en el contexto de un sistema mayor.

Una de las primeras preguntas que surgen cuando se pretende aplicar el enfoque de sistemas es acerca del propósito de la existencia del sistema. El propósito requiere una comprensión del sistema en relación con todos los demás sistemas mayores y que están en interfaz con este mismo, a esta perspectiva se le llama *extrospectiva* debido a que procede del sistema al exterior. Gigch señala que el enfoque de sistemas es una forma de pensar que enfatiza el sistema total en vez de sistemas componentes, se esfuerza por optimizar la eficacia del sistema total en vez de de mejorar la eficiencia de sistemas cercanos. El *diseño de sistema* tiene las siguientes características:

- a) Se define el problema en relación a los sistemas superordinales, o sistemas a los cuales pertenece el sistema en cuestión y está relacionado mediante aspectos comunes en los objetivos.
- b) Los objetivos del sistema generalmente no se basan en el contexto de subsistemas, sino que deben revisarse en relación a sistemas mayores o al sistema total.
- c) Los diseños actuales deben evaluarse en términos de costos de oportunidad o del grado de divergencias del diseño de sistema óptimo.
- d) El diseño óptimo generalmente no puede encontrarse incrementadamente cerca de formas presentes adoptadas. Este involucra la planeación, evaluación e implantación de nuevas alternativas que ofrecen salidas innovadoras y creativas para el sistema total.
- e) El diseño de sistemas y el paradigma de sistemas involucran procesos de pensamiento como inducción y síntesis, que difieren de los métodos de deducción y reducción utilizados para obtener un mejoramiento de sistemas a través del paradigma de la ciencia.

El *mejoramiento de sistemas*, señala Gigch, es la transformación o cambio que lleva a un sistema más cerca del Standard o de la condición de operación normal procurando que el sistema opere de acuerdo a las expectativas planteadas del *diseño de sistemas*. El primer concepto analiza el sistema y subsistemas componentes mediante el método analítico.

Busca la explicación a una falla del sistema en el interior del mismo. El *diseño de sistemas* o *el enfoque de sistema*, es una metodología de diseño, y como tal, cuestiona la misma naturaleza del sistema y su papel en el contexto de un sistema mayor.

Cuando se diseña un sistema es importante, de inicio, cuestionar el propósito del sistema con respecto a un sistema mayor (Gigch, 1987, p. 24). A esta perspectiva se le denomina *extrospectiva* debido a que ésta procede del sistema hacia el exterior, en contraste con el *mejoramiento de sistemas* que es *introspectivo*, ya que procede del sistema hacia el interior.

Diseñar el sistema total significa crear una configuración de sistemas que sea óptimo. El enfoque de sistemas es un método de investigación, una forma de pensar, que enfatiza el *sistema total*, en vez de sistemas componentes, se esfuerza por optimizar la eficacia del sistema total en lugar de mejorar la eficiencia de sistemas cercanos.

Los sistemas están compuestos de acuerdo con Gigch de los siguientes conceptos: elementos, procesos de conversión, entradas y recursos, salidas o resultados, el medio, propósito y función, atributos, metas y objetivos; componentes, programas y misiones; administración, agentes y autores de decisiones, estructuras y estados y flujos. Gigch los describe, a grandes rasgos, de la siguiente manera.

Los *elementos* son los componentes de cada sistema. Los elementos pueden ser sistemas por derecho propio y que adoptan la característica de subsistema cuando forman parte del sistema. Pueden ser vivos o inanimados. Los elementos que entran al sistema se llaman *entradas* y los que lo dejan se denominan *salidas o resultados*.

Los *Procesos de conversión* son característicos de sistemas organizados y su función es el cambio de estado de los elementos de entrada en elementos de salida. El proceso de conversión en un sistema organizado generalmente agrega utilidad y valor a un elemento de entrada al convertirse en elemento de salida. Cuando esto no es así, se dice que el proceso de conversión impone costos e impedimentos.

Las *entradas* son los elementos sobre los cuales normalmente se aplican los *recursos* del sistema. Las *salidas* son resultado del proceso de conversión del sistema y se cuentan como *resultados*, *éxitos o beneficios*.

El *medio* es aquello que incluye todos los sistemas sobre los cuales no ejerce control alguien que toma decisiones, esta fuera del control del sistema.

3.1.1 Metodología de los sistemas suaves

Checkland señala que una de las características del ser humano es otorgar significado a todo lo que observan y esta característica lo conduce a formar intenciones que a su vez nos permiten hacer una cosa en lugar de otra dependiendo de como estemos interpretando nuestra situación. La capacidad de decidir que hacer es definida por Checkland (1994, p. 18) como acción con propósito definido. Lo ideal sería que estas acciones con propósito definido estén guiadas por el conocimiento más que consistir simplemente en el examen repetido y el azar. El mismo autor señala que probablemente la fuente más respetable de ese conocimiento sea la investigación científica. Sin embargo, el conocimiento obtenido en las denominadas ciencias sociales no es del todo seguro debido a que las determinantes causales de los objetos en las ciencias sociales siempre incluyen intenciones humanas.

Debido a que no es posible obtener en las ciencias sociales conocimiento confiable como en las ciencias naturales, el conocimiento en los asuntos humanos es denominado por Checkland como conocimiento basado en la experiencia. Luego entonces, las *acciones con propósito definido* derivan del conocimiento basado en la experiencia que a su vez genera una nueva experiencia. Este es un ciclo que al ser completado encarna fundamentalmente la posibilidad del aprendizaje. Si esto sucede señala Checkland, entonces la acción con propósito definido puede tener como objetivo mejorías planeadas, esto es, mejorías a los ojos de aquellos que llevan la acción (Checkland, 1994, p. 19).

Como el conocimiento obtenido en las ciencias sociales a partir de los métodos convencionales utilizados en las ciencias naturales no es del todo fiable debido a que los sujetos de estudio (seres humanos) son individuos con *intenciones*, Checkland propone que el pensamiento de sistemas es la opción metodológica para introducir lo que aquellos que realizan el proceso consideran como mejorías. La Metodología de los Sistemas Suaves (SSM por sus siglas en inglés) es la metodología adecuada para operar el ciclo sin fin que va de la experiencia a la acción con propósito definido equivalente al ciclo del aprendizaje.

Checkland (1994, p.44) recoge la definición de metodología de sistemas suaves expresada por Von Vulow la cual señala que la "metodología de los sistemas suaves tiene como objetivo introducir mejorías en áreas de interés social al activar entre la gente involucrada en la situación, un ciclo de aprendizaje que idealmente no tiene fin. El aprendizaje se lleva a cabo mediante el proceso iterativo de usar conceptos de sistemas para reflexionar sobre y debatir las percepciones del mundo real, llevando a cabo acción en el mundo real, y de nuevo reflexionar sobre los sucesos que ocasionó el uso de los conceptos de sistemas. La reflexión y el debate se estructuran mediante algunos modelos sistémicos. Estos se conciben como tipos de holísticos ideales de ciertos aspectos de la situación problema, no como informes de ésta. Se asume como dado que no se puede proporcionar un objetivo y un informe completo de una situación problema".

Checkland sugiere que en la aplicación de la metodología de sistemas suaves es necesario seguir dos vertientes de investigación: uno basado en la lógica y otro en la cultura. En el primero se eligen, nombran, modelan y comparan los sistemas pertinentes con las percepciones del mundo real.

3.1.1.1 Vertiente de indagación basada en la lógica

Elección del sistema

La elección del sistema puede ser desde dos puntos: desde un *sistema de tarea* principal el cual consiste en un sistema de actividad humana cuyos límites o fronteras

podrían coincidir con la manifestación del mundo real; el otro tipo de sistema que puede ser elegido se denomina *sistemas pertinentes basados en controversia* cuyas versiones no necesariamente pueden ser encontradas de manera institucionalizada: en general sus limites y fronteras no necesariamente coincidirán con la realidad. Entonces los sistemas basados en tarea principal se ajustan a los arreglos institucionalizados; los arreglos basados en controversia son pertinentes para procesos mentales que no están encarnados en arreglos del mundo real formalizados (Checkland, 1994, p. 49).

Nombramiento de sistemas

Checkland señala que durante el desarrollo de los SSM se consideró necesario nombrar a los sistemas pertinentes de tal forma que pudiese ser posible construir un modelo nombrado del sistema. El nombre que se le otorgó a los sistemas es conocido como definición raíz, la cual define el propósito núcleo de un sistema de actividad con propósito definido. El propósito del núcleo siempre es expresado como un proceso de transformación en el cual alguna entidad, la entrada, se cambia o transforma en una forma nueva de la misma entidad, la salida. Las entradas y salidas deben ser expresadas como entidades y no como verbos.

Para enriquecer la *definición raíz* y esta no resulte escueta, esta debe representarse en forma de oración la cual debe incluir ciertos elementos cuyas iniciales conforman la palabra CATWOE. Estos elementos son:

- a) Los consumidores del sistema, beneficiarios o víctimas afectados por el funcionamiento del sistema. Los consumidores serán objetos indirectos de los verbos principales empleados para describir al sistema. Son representados con la letra "C"
- b) A los actores o agentes que llevan a cabo u ocasionan que se lleven a cabo las actividades principales del sistema, principalmente dentro del proceso de transformación. Estos elementos son identificados con la letra "A".
- c) El proceso de transformación en el cual la entrada se convierte en salida. Este proceso se representa con la letra "T".

- d) La visión del mundo que hace al proceso de transformación (entrada en salida) significativa en el contexto que se encuentre. Da significado a la *definición raíz*. Se identifica con la letra "**W**" (Weltanschauung)
- e) Los poseedores del sistema. Alguna mediación que tenga interés primario en el sistema y el poder último para ocasionar que el sistema deje de existir. Los poseedores pueden argumentar acerca del sistema. Se representan con la letra "O"
- f) El medio. Habrá restricciones del medio en el sistema, características de los medios del sistema y (o) sistemas más amplios que este tiene que asumirse como dados. Se distingue de los demás elementos con la letra (E).

Modelado de sistemas pertinentes

El siguiente paso en el proceso de indagación desde la perspectiva de la lógica consiste en el modelado de sistemas pertinentes. Las definiciones raíces y el CATWOE son la fuente de las acciones con propósito definido conocidos como sistemas de actividad humana. El uso de verbos es la base del lenguaje del modelado el cual consiste en el ensamble y estructuración de las actividades mínimas necesarias para llevar a cabo el proceso de transformación. La estructuración se basa en dependencias lógicas (Checkland, 1994, p. 53).

El mismo autor señala que cuando se modela un sistema siempre es conveniente incluir un subsistema de monitoreo y control a fin de garantizar que la entidad pueda sobrevivir a los cambios en entorno. Este subsistema se sugiere esté conformado a partir de tres criterios: *eficacia*(verifica si los medios elegidos para la transformación funcionan); *eficiencia*(verifica si la transformación se está llevando a cabo con un mínimo de recursos) y *efectividad* (verifica si la transformación satisface los objetivos a largo plazo).

Comparación de modelos con la realidad percibida

El último paso en este proceso de indagación desde la perspectiva de la lógica, es la comparación de modelos con la realidad percibida.

3.1.1.2 Vertiente de indagación basada en la cultura

En este contexto, Checkland señala que si lo que se quiere es intervenir en los asuntos humanos y enfrentar toda la complejidad que estos representan, es necesario tener disponibles algunas maneras de indagar dentro de los "sistemas" de mitos y significados que constituyen lo que se quiere decir con una "cultura" (Checkland, 1994, p. 62). La indagación es planteada desde tres niveles de análisis: el primero es el *análisis de la intervención*; el segundo nivel de análisis es a partir del *sistema social* y el tercero desde el *sistema político*.

En el "primer nivel" de análisis se considera que la intervención en una situación problema debe considerarse también como un problema en si mismo y por tanto, también como un sistema. La intervención es generadora de tres papeles: el papel del "cliente" (la persona o personas que ocasionan que el estudio se lleve a cabo); el papel del "solucionador candidato del problema" (aquel que desee hacer algo acerca de la situación en cuestión); el papel del "propietario del problema" (el solucionador debe decidir quien es el poseedor del problema. La lista debe incluir, pero nunca debe limitarse a quienes estén en el papel de "cliente" y "solucionador del problema"

El "segundo nivel" enfocado al análisis del sistema social contempla la necesidad de tener un modelo de lo que este sistema implica. De acuerdo con Checkland un sistema social lo constituye una interacción en continuo cambio entre tres elementos: papeles, normas y valor. El *papel* se refiere a la posición social que la gente en la situación problema identifica como significativa. El comportamiento esperado en el *papel* representa la norma y el *valor* es determinado por su comportamiento el cual puede ser "bueno o malo".

Un "tercer nivel" de análisis está sustentado en la necesidad de analizar la situación problema en el entorno del sistema político puesto que toda intención humana tiene una connotación política entendiéndose esta como el proceso por el cual los intereses diferentes alcanzan acomodo

Checkland señala que los cambios que se pretendan hacer en una situación problema deben ser deseables y viables, deseables desde el punto de vista sistémico, y viables culturalmente. Los modelos sistemas de actividad con propósito definido se implementan por ser pertinentes para la situación problema. La viabilidad cultural es en entendido de que todo cambio se llevará a cabo en una cultura humana y solo se llevará a cabo si dicho cambio es percibido como significativo en esa cultura.

Para llegar a la propuesta del presente trabajo se abordará la primera de las dos vertientes, la vertiente basada en la lógica. Puesto que el establecimiento de un Plan Maestro de Cooperación entre las bibliotecas de las universidades privadas de Mérida y la del Sistema Bibliotecario de la UADY permitirá a los usuarios de las bibliotecas de las diferentes instituciones involucradas en el estudio contar de manera lógica con un mayor número y mejor aprovechamiento de los recursos de información. En este sentido se toman las sugerencias de esta vertiente consistente en el modelado de un sistema de actividad humana pertinente en la cual se refleje una situación de operación eficaz, se compara con la situación real y se implementan los cambios necesarios que podrían representar una acomodación de los diferentes intereses.

Este último concepto es concebido por Checkland como una situación en la cual los conflictos endémicos en asuntos humanos aún están presentes, pero se incluyen en un acomodamiento que diferentes partes están preparadas "para llevarse bien".

3.2 La situación problema

La situación que guardan las bibliotecas de educación superior del área metropolitana de Mérida en función de redes de cooperación es una carencia de actividades de este tipo y no se observan indicios de que fueran a implementarse cuando menos a corto plazo. Esta situación es contraria a las tendencias mundiales en cuanto a cooperación principalmente las marcadas por instituciones tanto internacionales como nacionales (UNESCO y Banco Mundial en el primer plano y la ANUIES en el segundo) vinculadas con la educación superior.

Lo que se logró detectar es que existe un sistema completamente desarticulado con fuertes tendencias individualistas y un nulo aprovechamiento de las tecnologías de la información para compartir recursos. Las instituciones de educación superior como subsistemas del sistema de educación superior del Estado de Yucatán generan sus propias necesidades de información las cuales buscan ser satisfechas a través de las propias bibliotecas. En el sentido de que las bibliotecas no cuentan con toda la información necesaria para satisfacer las necesidades informativas de sus usuarios esto por la enorme cantidad y los costos de información disponible, además de lo reducido de los acervos de algunos centros de información privados, se da un flujo informal de usuarios no satisfechos entre las bibliotecas siendo más común el flujo de estudiantes de las instituciones privadas hacia el sistema bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán.

La consulta a los acervos del sistema bibliotecario de la Universidad no necesariamente ayuda a resolver el total de las necesidades totales de información y por consiguiente estás se mantendrán en el ambiente.

Puesto que en todos los subsistemas (instituciones de educación superior) subsisten necesidades de información aun después de pasar por la biblioteca y el hecho de no haber vínculos entre estos subsistemas surge la necesidad de establecer un Plan maestro de cooperación que legitime los flujos de usuarios en uno y otro sentido.

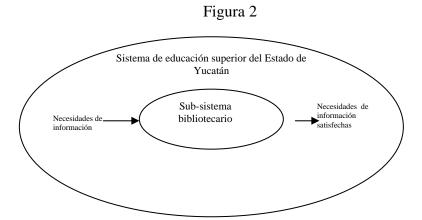
Las redes de cooperación resultan de fundamental importancia debido a que la obtención de una de las materias primas para la educación, la información, resulta oneroso para las instituciones de educación superior en función con los presupuestos asignados a las bibliotecas, además, la enorme cantidad de información disponible da como resultado que ninguna biblioteca cuente con la información suficiente para satisfacer las necesidades de información de sus usuarios.

Entre los principales problemas que para la implementación de un Plan Maestro de Cooperación entre las bibliotecas de las instituciones de educación superior privadas y el sistema bibliotecario de la UADY se tendrán que enfrentar, se detectaron los siguientes:

- Falta de profesionalización de las actividades bibliotecarias en algunas de las instituciones
- 2. Diferencias cuantitativas en los acervos de las bibliotecas.
- 3. Diferentes maneras de organización documental: algunas bibliotecas siguen las Reglas de Catalogación Angloamericanas y el Sistema de Clasificación LC. Otras han creado sistemas propios que no corresponden a estándares internacionales de observancia nacional.
- 4. Las tecnologías de la información no han sido del todo adoptadas para cuestiones de organización documental. En algunas bibliotecas simplemente la ausencia de las tecnologías es total.
- 5. El acceso a información en formato digital no es algo común en la mayoría de las bibliotecas.
- 6. Los dos puntos anteriores determinan que existe una brecha digital entre las bibliotecas de instituciones de educación superior en el Estado de Yucatán.
- 7. No existen vínculos de cooperación formales entre bibliotecas.
- 8. Los recursos asignados a las bibliotecas no son suficientes
- 9. No se detectaron programas de capacitación.
- 10. Los servicios ofrecidos en las bibliotecas no son los mismos.

3.2.1 El problema visto desde la vertiente de indagación basada en la lógica

Se ha dicho que la indagación basada en la lógica puede hacerse de dos formas: la primera forma es a partir de un *sistema de tarea principal* y este puede ser definido como un sistema cuya tarea principal consiste en satisfacer las necesidades de información de los individuos que se encuentran dentro del sistema de educación superior del Estado de Yucatán. De manera gráfica este puede ser representado de la siguiente manera:



En la figura 2 se puede observar que en el sistema de educación superior del Estado de Yucatán siempre se han de generar necesidades de información que de alguna manera y para el logro de los objetivos del sistema deben ser satisfechas. Existe un subsistema bibliotecario cuyas entradas son precisamente las necesidades de información generadas en el sistema mayor (educación superior); mediante un proceso de transformación, las necesidades de información se transforman en necesidades de información satisfechas

La otra forma de indagación es a partir del sistema basado en controversia y a través de este se pretende establecer los diferentes mecanismos y elementos que conformarían un Plan Maestro de Cooperación como subsistema (o sistema dependiendo de donde se observe) para satisfacer las necesidades de información generadas en el sistema de educación superior del Estado de Yucatán. Como en esta primera etapa del sistema del Plan Maestro de Cooperación se incluirá a siete bibliotecas de educación superior, resulta conveniente el establecimiento de un sistema de cooperación de tal forma que las bibliotecas no vean afectada la atención a su demanda interna y que a la vez contribuyan a satisfacer las necesidades de información del mayor número de usuarios externos posible. Las tecnologías de la información representan un papel fundamental en la consecución de los objetivos del Plan.

Para la elaboración del *sistema pertinente basado en controversia* es necesario proceder a la elaboración de una definición raíz a través de la cual se expresará el propósito núcleo del sistema.

Definición Raíz

El Plan Maestro de Cooperación es en si la propuesta de conformación un Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior del Área Metropolitana de Mérida, Yuc., y cuyos poseedores son las autoridades y coordinadores de las 6 bibliotecas de las instituciones privadas y de la Universidad Autónoma de Yucatán. Tiene como objetivos principal compartir recursos informativos y proporcionar a los demandantes de información de las instituciones involucradas un mayor espectro de posibilidades de información para coadyuvar al alcance de las metas del sistema de educación superior del Estado de Yucatán.

Los elementos de la definición raíz que posibilitan el acoplamiento entre el proceso de transformación (T) y la visión del mundo que le da sentido (W) son los siguientes:

- C. El consumidor es el sistema de educación superior del Estado de Yucatán el cual será el directamente beneficiado con el producto del proceso de transformación del subsistema.
- A. los actores son todos los individuos que laboran en las diferentes bibliotecas de las instituciones involucradas en el Plan Maestro de Cooperación. Lo son también las instituciones que se involucrarán en el Plan.
- T. Quienes llevan a cabo el proceso de transformación son los coordinadores de los sistemas bibliotecarios de las 6 instituciones de educación superior privada y de la Universidad Autónoma de Yucatán. Además también participa el personal profesional y autoridades de estas instituciones. Los usuarios también forman parte del proceso.
- W. El proceso de transformación de bibliotecas operando en forma individual en un grupo de bibliotecas trabajando de manera cooperativa bajo los lineamientos de un

- Plan Maestro de Cooperación permite que los demandantes de información de las instituciones involucradas cuenten con un mayor espectro de recursos informativos para lograr los objetivos del sistema de educación superior del Estado de Yucatán.
- E. El medio influye de dos maneras diferentes: Por un lado las presiones originadas de factores en el entorno externo al de la educación superior de Estado de Yucatán; Tendencias hacia el trabajo cooperativo entre las instituciones de educación superior propuestas por organismos vinculados con la educación: la UNESCO, Banco Mundial y la ANUIES / Proveedores que ofertan en paquete información en formato digital y que resulta oneroso desde la perspectiva del presupuesto asignado a la biblioteca de una institución en particular / Las tendencias nacionales e internacionales a conformar consorcios de bibliotecas / El aumento de la producción académica en el plano internacional y que hace menos posible que las bibliotecas cuenten con toda la información producida para satisfacer las necesidades de información de sus usuarios / Las facilidades de vinculación que ofrecen las tecnologías de la información.

Los factores que causarían restricciones en la implementación del sistema son encontrados en las condiciones de operatividad los subsistemas-bibliotecas de instituciones privadas: falta de profesionalización de las actividades bibliotecarias en algunas de las bibliotecas; diferencias cuantitativas en los acervos de las bibliotecas; diferentes maneras de organización documental (algunas bibliotecas siguen las Reglas de Catalogación Angloamericanas y el Sistema de Clasificación LC. Otras han creado sistemas propios que no corresponden a estándares bibliotecarios); las tecnologías de la información no han sido del todo adoptadas para cuestiones de organización documental, en algunas bibliotecas la ausencia de las tecnologías es total; el acceso a información en formato digital no es algo común en la mayoría de las bibliotecas (los dos puntos anteriores determinan que existe una brecha digital entre las bibliotecas de instituciones de educación superior en el Estado de Yucatán); no existen vínculos de cooperación formales entre bibliotecas; los recursos asignados a las bibliotecas no son suficientes; no se detectaron programas de capacitación; no en todas las bibliotecas se ofrecen los mismos servicios.

3.3 Propuesta de un Plan de Cooperación entre Bibliotecas de las universidades privadas de Mérida y la Universidad Autónoma de Yucatán.

De acuerdo con las tendencias y retos que ha de afrontar la educación superior en el plano mundial y respondiendo a las propuestas y sugerencias realizadas por organizaciones involucradas con este nivel educativo, concretamente las propuestas de la UNESCO, el Banco Mundial y la ANUIES; tomando también como referencia los resultados de una encuesta aplicada en algunas bibliotecas de instituciones de educación superior privadas, se propone la creación de un Plan maestro de cooperación entre las bibliotecas insertas en las siguientes instituciones privadas: Centro Escolar "Felipe Carrillo Puerto", Centro de Estudios Superiores "CTM", Universidad Mesoamericana de "San Agustín", la del Universidad Mayab (http://www.alumnosonline.com/universidades/?/www.unimayab.edu.mx), la Universidad Marista de Mérida (http://www.marista.edu.mx/servicios/biblioteca.htm), la Universidad Modelo (http://www.modelo.edu.mx/biblioteca.php) y el Sistema Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán (http://xkokol.uady.mx/janiumbin/busqueda_rapida.pl?Id=20070119143957).

Todo individuo o individuos que se involucran en alcanzar las metas y objetivos de un proyecto, plan o propuesta, debe estar plenamente convencido y comprometido con la tarea que implica alcanzar el éxito. La propuesta debe partir de una acción general para después aterrizar en el objetivo de este trabajo implicando esta acción el establecimiento de un proceso de concientización acerca del rol que la educación superior, como sistema principal, tiene en el entorno mundial en el cual el conocimiento se convierte en la materia prima fundamental para la generación de riqueza, entendida esta no solo desde el punto de vista económico, si no también desde el punto de vista de los valores humanos. Esta tarea debe empezar por crear los espacios de discusión necesarios en los cuales las instituciones de educación superior del Estado de Yucatán aborden la problemática actual, visualizarse de manera individual en función del entorno y al mismo tiempo, partiendo de una cultura de la cooperación, visualizar y valorarse de manera holística.

El resultado de este ejercicio deberá ser una reestructuración de las instituciones de educación superior que aun no hayan implementado estrategias para responder y adaptarse a los requerimientos de los nuevos escenarios mundiales. Como parte de esta reestructuración, las bibliotecas como subsistemas y dada la importancia que la información y el conocimiento han cobrado actualmente, deberán cobrar una nueva dimensión al interior de las instituciones de educación superior retomando, readecuando y revalorando el papel que por tradición les ha correspondido como centros de recopilación, organización y difusores de información.

Luego entonces, la labor de concientización debe ser, desde luego, integral considerando todos los aspectos involucrados en los procesos que se generan al interior de las instituciones de educación superior. Para efectos del presente estudio es necesario poner énfasis en el rol de la biblioteca. Si no existe este proceso de concientización, todo intento por establecer planes de cooperación resultará infructuoso en el sentido de que estarán cimentados en las mismas y diferentes estructuras cognitivas.

Sobre el Plan Maestro de Cooperación Bibliotecaria se propone, tomando como referencia los resultados del estudio de campo, que esté conformado por las bibliotecas estudiadas para posteriormente se extienda a las demás instituciones ubicadas en el área. Además este deberá estar cimentado sobre la estructura de un sistema retomando la sugerencia del Banco Mundial en conjunto con la UNESCO de generar recursos sistémicos que beneficien a todos los usuarios, en este caso, de las bibliotecas participantes del Plan. Así mismo, la propuesta de la ANUIES también es importante para lograr en primera instancia que las bibliotecas que han estado funcionando como sistemas cerrados, logren mudarse a sistemas abiertos y para conseguirlo es conveniente tomar en cuenta los factores señalados por Mattesschi como determinantes para lograr el éxito de los programas de cooperación.

También es importante considerar que para el desarrollo de las actividades y objetivos de las universidades de la región es necesario disponer de una infraestructura bibliotecaria moderna y eficaz al servicio de la comunidad académica y científica siendo

primordial contar en las universidad con un servicio bibliotecario con dirección y plantilla profesionales y estructurada como una biblioteca abierta a todos los miembros de la comunidad universitaria. Por otro lado, en el entendido de que ninguna biblioteca cuenta con los recursos de información necesarios para solventar las necesidades de información de sus usuarios, es pertinente establecer mecanismos para fomentar el uso compartido de recursos y la acción cooperativa entre las instituciones de educación superior del Estado de Yucatán mediante acciones coordinadas.

3.3.1 Definiendo el Plan

Una vez expuestos y analizados los resultados es pertinente definir los elementos necesarios para la orientación del Plan: definición, objetivos, misión, visión, políticas y estrategias.

Definición y objetivos

El Plan Maestro de Cooperación Bibliotecaria tiene como objetivo la conformación de un Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior del área Metropolitana de Mérida. El Sistema es el conjunto de bibliotecas que se unen para compartir recursos de información y tiene como objetivo establecer estrategias con el fin de procurar, a través de incrementar el espectro de recursos informativos, un alto nivel de satisfacción de las necesidades de información manifestadas por los usuarios de las instituciones participantes en el Proyecto. Así mismo, la obtención de ventajas comparativas mediante la adquisición conjunta principalmente de recursos electrónicos es parte de los objetivos del Plan.

Misión

El Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior del Área Metropolitana de Mérida es un sistema que permite compartir recursos y servicios de información tanto físicos como electrónicos de tal forma que estudiantes, maestros e investigadores tengan acceso a una amplia gama de recursos y servicios de información que

faciliten su formación académica, labores docentes y de investigación. El sistema responde a los cambios generados en el marco de la Sociedad del Conocimiento caracterizado por el uso intensivo de las tecnologías de la información y la generación exponencial de conocimiento.

Visión

El Sistema de Cooperación Bibliotecaria debe convertirse en la principal fuente de información oportuna en la región y responder a las necesidades informativas de toda aquella persona que así lo demande, permitiendo un acceso equitativo y, en lo posible, gratuito a los recursos. El Sistema deberá ser abierto permitiendo la suma de otras instituciones interesadas en compartir recursos y responsabilidades para la consecución de los objetivos, principalmente, de los contemplados en el marco de la educación superior. Así mismo, el Sistema de Cooperación debe ser el punto nodal por el que la región se acople al entorno de la *Sociedad del Conocimiento*.

Políticas

Los problemas y retos que enfrenta la educación superior en México, de acuerdo con el Programa Nacional de Educación Superior 2001-2006, están concentrados en tres vertientes: a) el acceso, la equidad y la cobertura b) la calidad y c) la integración, coordinación y gestión del sistema de educación superior. La razón de la última de las vertientes gira en torno a la estructura del actual sistema el cual está conformado por instituciones que orientan su trabajo casi exclusivamente hacia ellas mismas, desaprovechando las oportunidades de colaboración con otras instituciones dentro y fuera del país.

El reto significa entonces superar esta problemática mediante el establecimiento de políticas para "lograr la transformación del sistema cerrado vigente en uno abierto donde las instituciones participen en redes estatales, regionales, nacionales o internacionales de cooperación... que les permitan hacer un mejor uso de los recursos disponibles, fortalecer

sus capacidades institucionales y ofrecer servicios educativos con mayor cobertura, equidad y calidad..." (México. SEP. 2001). Una de las lineamientos de esta política consiste en la articulación efectiva de las diversas instituciones y sistemas de educación superior.

Es en el marco de estas políticas nacionales que el Sistema de Cooperación Bibliotecaria entre Instituciones de Educación Superior del área Metropolitana de Mérida se propone y se contempla como el inicio para la conformación de uno de los 32 sistemas de educación superior contemplados a nivel nacional en el Programa para 2005.

Estrategias

La Universidad Autónoma de Yucatán en la experiencia acumulada en asuntos de desarrollo bibliotecario tendrá la encomienda, a través del Sistema Bibliotecario de la misma institución, de hacer la propuesta a los rectores o directores de las instituciones universitarias involucradas en el estudio sobre las ventajas y o bondades de integrar un Sistema de Cooperación Bibliotecaria en el Área Metropolitana de Mérida, Yuc.

Se tendrá que involucrar, además de las autoridades mencionadas, a los responsables de las respectivas bibliotecas así como al personal que labora en los diferentes procesos con el objetivo de lograr un compromiso para lograr el éxito del Plan Maestro.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento se deberán establecer talleres o cursos de capacitación para lograr un mismo nivel de conocimiento en las tareas de organización bibliográfica. Se propone de inicio y de acuerdo con el escenario percibido la creación de 5 subsistemas que coadyuvarán a la resolución de los principales problemas a los que se enfrentan la mayor parte de las bibliotecas incluidas. Estos subsistemas son:

- Subsistema institucional
- Subsistema de capacitación

- Subsistema de adquisiciones
- Subsistema de aplicación de las tecnologías de la información
- Subsistema de servicios

3.3.2 subsistema institucional

Para que pueda llevarse a cabo un Plan de cooperación, es necesario establecer un subsistema institucional el cual estará conformado por las autoridades (o por quienes sean designados por estas) y los coordinadores de las bibliotecas o sistemas bibliotecarios de las instituciones involucradas en el proyecto. Se propone que la sede de este subcomité por cuestiones operacionales esté ubicada en alguna de las instalaciones de la Universidad Autónoma de Yucatán aunque las reuniones podrían ser trasladadas a diferentes espacios. Este subcomité tendrá la función de concienciar entre la comunidad participante acerca de la importancia de desarrollar una cultura de la cooperación en los términos contemplados por Mattes (2002): compromiso, la confianza, la comunicación efectiva, y adecuadas relaciones interpersonales. Será determinante para el subsistema institucional evaluar en el ambiente los factores proporcionados por Mattessich (1992) que, de acuerdo con estudios realizados en programas cooperativos exitosos, han sido fundamentales para alcanzar sus metas. Los componentes del Sistema deberán siempre estar interactuando cobijados en la Son 19 elementos agrupados en 6 categorías y cuyos cultura de la cooperación. componentes han sido descritos en un apartado anterior.

- 1. Medio ambiente
- 2. Membresía
- 3. Procesos/estructura
- 4. Comunicación
- 5. Propósito
- 6. Recursos

Es importante destacar la localización y/o la implementación de estos factores en el proceso de construcción del Sistema de Cooperación Bibliotecario contemplado en el Plan Maestro aquí propuesto con la única finalidad de conjuntar mayores elementos de éxito.

También se encargará de realizar las gestiones necesarias para la adquisición de equipos de cómputo para el establecimiento de una plataforma tecnológica en la cual estarán montados los catálogos electrónicos de las bibliotecas participantes en el Plan. Por tanto, este subcomité será el encargado de dotar al sistema de recursos humanos y financieros, infraestructura tecnológica y liderazgo.

De la misma manera tendrá la tarea de consolidar la transición de la biblioteca tradicional a la biblioteca híbrida a través del uso más intensivo de la información en formato digital, esto con el fin de agilizar la transferencia de documentos vía electrónica.

3.3.3 Subsistema de formación de recursos humanos

Un segundo subcomité, el *subcomité de formación de recursos humanos* tendrá la responsabilidad de recoger las carencias del personal de las bibliotecas participantes del Plan y con base en eso, programar cursos o talleres de tal manera que el personal ubicado en las distintas bibliotecas tenga los elemento suficientes para organizar sus acervos de acuerdo con estándares universalmente aceptados con la idea de hacer la organización de las bibliotecas lo más homogénea posible y por ende, proporcionar un mejor índice de accesibilidad. Este subcomité de inicio debe ser coordinado por personal ligado a la UADY por razones de experiencia en la gestión bibliotecaria.

Los resultados obtenidos del estudio de las 6 bibliotecas privadas los cuales reflejan una carencia de profesionales de la bibliotecología (solo 4 personas tienen estudios de licenciatura equivalente al 17% del total) permiten observar que las actividades en este subsistema requerirán una intensa participación de todo el personal.

Los cursos y talleres de capacitación estarán enfocados a las áreas de catalogación y clasificación principalmente. Puesto que 4 de las 6 bibliotecas estudiadas ya manejan los esquemas de clasificación de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos (LC) y considerando que es el sistema de clasificación utilizado en el sistema bibliotecario de la

UADY, la capacitación será en el sentido de fortalecer el manejo de los esquemas. En lo que respecta a la catalogación los cursos o talleres estarán enfocados al uso de las Reglas de Catalogación Angloamericanas y las ventajas de realizar esta parte de los procesos técnicos en un ambiente digital, concretamente se tendrá que profundizar en el manejo del formato MARC21.

Otra de las áreas en las cuales se requerirá que el personal sea capacitado, es la relacionada con el acceso a bases de datos en línea. Los resultados del estudio en las bibliotecas demuestran que el potencial que representa la información digital no ha sido del todo aprovechado en la mayoría de las bibliotecas consultadas. Puesto que solamente una de las seis bibliotecas particulares ha incorporado la consulta a información en línea será necesario establecer talleres de capacitación de tal forma que el personal desarrolle las habilidades que se requieren para acceder la información electrónica, evaluar la información contenida en las múltiples bases disponibles en el mercado digital y lograr desplegar estrategias de búsqueda exitosas.

Lograr el desarrollo de habilidades informativas tanto en los bibliotecarios como en los usuarios del sistema es de fundamental importancia para el aprovechamiento de los recursos disponible. No basta con los programas tradicionales enfocados a la formación de usuarios impartidos en varias instituciones, se requerirá de programas de capacitación más formales para integrar a los usuarios en el manejo y uso de los distintos materiales existentes en las bibliotecas. Se propone tomar en cuenta los esfuerzos que la Universidad Autónoma de Yucatán realiza en este campo pues un grupo de trabajo desarrolla actualmente un programa de desarrollo de habilidades informativas cimentado en el método del *Aprendizaje basado en problemas*.

Será de cabal importancia que este subcomité se de a la tarea de establecer módulos de enseñanza virtual tanto para los bibliotecarios como para los usuarios. Garduño (2005, p. 87) señala que la biblioteca digital tendrá el requerimiento de considerar la evolución de los servicios bibliotecarios y de información, además de corresponder, de acuerdo con su

naturaleza, con nuevos servicios y variados controles que contribuyan al acceso, la disponibilidad y el uso interactivo de la información digital.

3.3.4 Subsistema de Adquisiciones

El *subsistema de adquisiciones* estará vinculado con todos los subsistemas del sistema y tendrá la encomienda de elaborar y coordinar un programa de adquisición cooperativa enmarcado en las necesidades de información de los usuarios de las bibliotecas cooperantes. Estas estarán enfocadas principalmente a la contratación de licencias para tener acceso a bases de datos electrónicas así como lograr ventajas comparativas en la adquisición de otro tipo de materiales como pueden ser libros o equipo de cómputo. Para esto será necesario elaborar un padrón de empresas tanto de aquellas que se enfocan a la distribución de recursos de información así como de aquellas que ofertan hardware y software.

Vale señalar sobre la posibilidad de incorporación de las seis instituciones privadas al Consorcio de Bibliotecas de la Región Sureste del cual la Universidad Autónoma de Yucatán forma parte y que ha logrado ventajas comparativas para acceder a bases de datos comerciales académicas como las ofrecidas por el Grupo Difusión Científica, Ebsco, Ebrary y SwetsWise.

Este subsistema tendrá que trabajar de manera conjunta con el subsistema institucional con el objeto de analizar los presupuestos ejercidos en cada una de las bibliotecas (en casi todas las bibliotecas se encontró que los presupuestos asignados no son suficientes para la adquisición de recursos de información) y poder hacer sugerencias de reestructuración de los recursos asignados para la gestión bibliotecaria.

En el marco del Plan de Cooperación es necesario que la adquisición de materiales documentales en cualquier soporte incluya la forma de canje entre las bibliotecas cooperantes puesto que las formas actuales de adquisición se realizan por compra y/o

donación. Esto permitirá establecer mayores vínculos entre las instituciones involucradas y por ende, mayor solidez en las relaciones.

3.3.5 Subsistema de tecnologías de la información

El Subsistema de gestión de las tecnologías de la información es aquel que tendrá la responsabilidad de velar porque en las instituciones cooperantes sean adoptadas las tecnologías para la gestión de las bibliotecas. Deberá establecer la arquitectura de los sistemas automatizados desde tres pilares como lo sugiere Álvarez García (2005, p. 95): los equipos físicos o hardware; los sistemas lógicos, programas o software y desde las telecomunicaciones.

En lo referente a los equipos físicos, un plan tecnológico dentro del subsistema servirá para potenciar el desarrollo de las TIC en las bibliotecas y apoyar su implementación y mantenimiento incluyendo una especificación mínima de las TIC con la idea de garantizar el acceso y uso de la información a toda la comunidad incluida en el Plan de Cooperación. Una relación de infraestructura y equipamientos consta de:

- 1. Red local
- 2. Acceso remoto
- 3. Estación de trabajo
- 4. Software de estaciones de trabajo
- 5. Servidores
- 6. Periféricos y componentes
- 7. Política de mantenimiento de equipamiento e infraestructura
- 8. Espacios
- 9. Mobiliario

Acerca de los programas y software habría que analizar sobre la posibilidad de estandarizar los usados en las bibliotecas.

En le que se refiere al aspecto de la comunicación y desde el punto de vista del uso de sistemas similares, será importante el establecimiento de una red bibliotecaria la cual posibilite el intercambio de ideas y opiniones sobre el funcionamiento del Plan a través de listas de distribución de bibliotecarios y porqué no, listas de usuarios en donde estos puedan verter sus opiniones y sugerencias.

Conjuntamente con el subsistema de capacitación, tendrá el encargo de implementar talleres o cursos de capacitación con el objeto de introducir al personal de las bibliotecas que aun no cuentan con la prerrogativa de las tecnologías, a familiarizarse con estas y demostrar las enormes ventajas que estas representan.

También será el subsistema que implementará una plataforma tecnológica que permita montar los catálogos electrónicos de las bibliotecas, "subirlos" a la Red y crear la herramienta de búsqueda adecuada con el fin de aprovechar al máximo los potenciales del acervo. Entrar en contacto con la producción científica reciente será uno de los principales logros de este subsistema.

3.3.6 Subsistema de servicios

El *Subsistema de servicios* tiene la responsabilidad de desarrollar cuando menos tres tipos de servicios que se consideran claves en un sistema de cooperación: *el préstamo interbibliotecario, recuperación de documentos y acceso a bases de datos*.

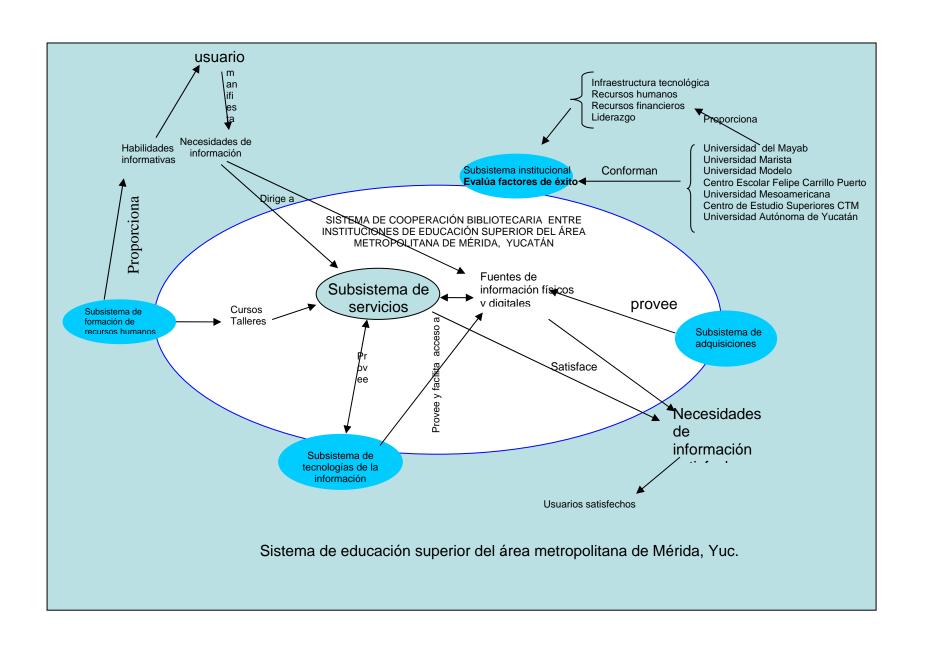
Las encuestas arrojaron que el préstamo interbibliotecario, desde la perspectiva institucional, es prácticamente inexistente en el área lo que obliga al establecimiento de convenios de esta naturaleza para lograr una mejor accesibilidad a los recursos y facilitar el intercambio de la información contenida en las colecciones de las bibliotecas participantes, así como compartir programas que sean de interés para los colaboradores. Se propone instaurar un servicio de mensajería que recorra las bibliotecas con el fin de proporcionar mayor eficacia en el funcionamiento de este proyecto. La conformación del convenio de préstamo interbibliotecario en el marco del Plan permitiría tener disponibles, como

ejemplo 289,251 libros de los cuales el 80% esta conformado con el acervo de la Universidad Autónoma de Yucatán, situación aparentemente desventajosa para esta institución.

En lo referente al servicio de *recuperación* u *obtención de documentos* se pretende poner a disposición de los usuarios la posibilidad recuperar aquellos documentos que no se encuentran físicamente en una biblioteca en particular pero si en otra contemplada en el Plan de Cooperación. Es cierto que el préstamo interbibliotecario es una modalidad de este servicio, sin embargo, estará más enfocado a la obtención de artículos de revistas, ponencias, conferencias, etcétera, sea mediante impresos o documentos electrónicos enviados a través de la Red. Ariel es uno de los softwear más comunes para la transmisión de documentos digitales.

El servicio de *acceso a bases de datos electrónicas* está muy ligado con el subsistema de adquisiciones. El objetivo es proporcionar a los usuarios contemplados dentro del Plan acceso a las bases de datos adquiridos de manera cooperativa desde cualquier biblioteca cooperante. Esto implica acceso a libros electrónicos, publicaciones periódicas en formato digital, etcétera.

De manera gráfica, el Plan Maestro en forma de sistema, estaría presentado de la siguiente manera:



El modelo representa la propuesta del Sistema de Cooperación plasmada en el Plan Maestro de Cooperación entre las bibliotecas de las universidades privadas de Mérida y el Sistema Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán. El entorno del sistema está representado por las universidades privadas (Universidad del Mayab, Universidad Marista, Universidad Modelo, el Centro escolar Felipe Carrillo Puerto, la Universidad Mesoamericana y el Centro de Estudios Superiores CTM) y la Universidad Autónoma de Yucatán. Estas instituciones se organizarán en un subsistema que incluya a los responsables de las diferentes bibliotecas y será el subsistema encargado de gestionar todo lo concerniente a infraestructura tecnológica, recursos humanos, financieros y aportarán el liderazgo para lograr los objetivos y evaluar los factores de éxito propuestos por Mattesssich.

El propósito del sistema es el usuario comprendido este como los individuos vinculados con las universidades en general. El usuario manifiesta necesidades de información fuera del sistema que incluye a las bibliotecas de educación superior. Las necesidades son atendidas por el sistema bibliotecario a través del subsistema de servicios y a su vez, este subsistema atiende esas necesidades consultando las fuentes de información sean físicas o digitales. El usuario tendrá la opción de acudir directamente a las fuentes de información digitales insertas en el sistema en caso de estar disponibles en acceso abierto.

Por otra parte el usuario no siempre cuenta con habilidades informativas y otro subsistema, el subsistema de formación de recursos humanos, tendrá la responsabilidad de proporcionar talleres para la generación de habilidades informativas en los usuarios de tal forma que sea capaz de acceder a las fuentes de información y que su búsqueda tenga la mayor pertinencia posible.

El subsistema servicios requiere para un funcionamiento adecuado el apoyo de otros subsistemas: del subsistema de recursos humanos para proporcionar competencias a quienes están en servicios al público; requiere del subcomité de tecnologías de la información el cual proporciona los elementos necesarios para el aprovechamiento de esas herramientas en la gestión de la información; del subsistema de adquisiciones quien adquiere y provee fuentes de información. El subsistema institucional posibilita

las labores de los otros subsistemas a través de la gestión de recursos ante las instituciones que conforman el Plan Maestro de Cooperación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base a lo expuesto a lo largo del trabajo se puede concluir de manera general que los programas de cooperación entre las bibliotecas de las universidades privadas del área metropolitana de Mérida son inexistentes y tampoco se encontró vínculo alguno con la Universidad Autónoma de Yucatán.

En este sentido y de acuerdo con el entorno en el que interactúa la educación superior cuya tendencia está enfocada a la cooperación entre instituciones educativas es recomendable implementar programas cooperativos entre las bibliotecas de instituciones de educación superior con el objeto de generar recursos de carácter sistémico y al mismo tiempo crear la posibilidad de que los estudiantes, maestros e investigadores del área metropolitana de Mérida cuenten con una mayor gama de recursos de información.

En términos más concretos y retomando la hipótesis explicativa planteada en el protocolo de investigación y plasmada en el primer párrafo introductorio de este documento, en el cual se señala que "las bibliotecas de las universidades privadas del área metropolitana de Mérida no proporcionan servicios de información acordes con la formación profesional que ofrecen y sus estudiantes hacen uso del sistema bibliotecario de la UADY para solventar sus necesidades de información" y que esto genera "externalidades positivas en los estudiantes de las universidades privadas y externalidades negativas al sistema bibliotecario de la UADY", se concluyó que la primera parte de esta hipótesis no corresponde a lo observado y por tanto se rechaza. Si bien es cierto que algunas universidades, de acuerdo con las formas de organizar los materiales documentales, el uso de las tecnologías de la información y los acervos medidos de manera cuantitativa, están muy lejos de considerarse bibliotecas como tradicionalmente se les conoce y se acercan más a considerarse colecciones de libros, se encontró que algunas instituciones se han dado a la tarea de ofrecer servicios bibliotecarios organizados con estándares universalmente aceptados y que han logrado establecer vínculos con las tecnologías de la información.

La segunda parte de la hipótesis, la generación de externalidades, consecuencia de la primera no se pudo comprobar pues mientras el trabajo se encontraba en desarrollo, las lecturas nos obligaron a visualizar el problema desde otra óptica más allá de la generación de externalidades sean positivas o negativas en estudiantes de las instituciones privadas o en el sistema bibliotecario de la UADY. Las lecturas y el contacto con la Teoría General de Sistemas forzaron a mirar esta segunda parte de la hipótesis en otro contexto lo que generó que el problema sea ubicado en un entorno más amplio del que originalmente se había contemplado.

En cuanto a la segunda hipótesis de tipo resolutivo en la cual se menciona que "la implementación de un Plan Maestro de Cooperación permitirá a las universidades privadas internalizar los costos relativos a proporcionar servicios de información para la formación profesional de sus estudiantes..." si bien la idea persiste, la esencia del Plan maestro va más allá de la simple absorción de costos. La propuesta del Plan Maestro aterrizada en la implementación de un Sistema de Cooperación Bibliotecaria forzaría en primer lugar un compromiso de las instituciones privadas sobre los fondos destinados a la adquisición de recursos documentales con el fin de poder estar en condiciones de participar en un plan de cooperación; en segundo lugar permitirá, en el entorno de la sociedad del conocimiento, mayores oportunidades a los sistemas de educación superior de participar en esta nueva sociedad a la vez que sería el principio para lograr la conformación de un bloque sólido para afrontar de manera eficiente los cambios generados en el entorno.

Por otra parte, el contacto directo con algunas bibliotecas de instituciones de educación superior del sector privado permitió conocer de manera objetiva, de acuerdo con lo observado, la falta de interés por desarrollar bibliotecas acordes con la oferta educativa de la institución. Esto denota que en algunas instituciones a la biblioteca no se le proporcione la importancia adecuada como parte fundamental en procesos de enseñanza en su papel de proveedoras de información pertinente.

Esa falta de interés provoca también la carencia de una conciencia clara sobre el entorno con el que las bibliotecas interactúan y que muchas instituciones estén desajenadas de las nuevas oportunidades que las tecnologías representan para la

transferencia de información. Se considera que la biblioteca está ante una de las grandes oportunidades para su consolidación como parte fundamental de la educación y por consiguiente, del progreso de los pueblos. La cooperación será fundamental para el éxito, si bien es posible que el trabajo aislado de las bibliotecas, como actualmente se ha percibido, las fortalezca institucionalmente, también es cierto que al mismo tiempo y de manera paradójica las debilita ante las enormes cantidades de información disponible en el mercado y que dado que los presupuestos son finitos, ninguna biblioteca tiene la capacidad, ni financiera ni de espacio, para contener toda la información que se produce. En este sentido es recomendable salir del aislamiento, establecer canales de comunicación (condición fundamental) con otras instituciones y poder saber que es lo que se está haciendo en el medio y empezar a compartir recursos de manera formal.

Finalmente es importante resaltar los posibles beneficios de establecer y poner en funcionamiento un Sistema de Cooperación Bibliotecaria en el área metropolitana de Mérida. Por un lado, en el marco de la sociedad de la información, el disponer de recursos de uso común o productos sistémicos redundaría en un beneficio directo para los usuarios de las instituciones involucradas en el Plan al contar con mayores posibilidades de éxito en sus búsquedas de información. Por otro lado, el Plan permitiría un uso más óptimo de los recursos destinados a la adquisición de materiales documentales al entrar en contacto las bibliotecas y, en consecuencia, establecer estrategias de adquisición con el fin de invertir de manera adecuada.

El Plan Maestro representaría también una mayor interacción más allá de las cuestiones bibliotecarias enriqueciendo las relaciones institucionales y teniendo como resultado el posible establecimiento de un bloque regional de cooperación entre instituciones de educación superior en el Estado de Yucatán.

BIBLIOGRAFIA

Agramonte, R. D. (1981) *Teoría sociológica: exégesis crítica de los grandes sistemas*.—San Juan, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico.

Álvarez G., F. J. (2005). Informatización (I): aspectos generales sobre el uso de las tecnologías en bibliotecas universitarias En Luisa Orera Orera (Ed.). *La biblioteca universitaria: análisis en su entorno híbrido* (pp. 83-104). Madrid: Síntesis.

Anglada, L. (2003) Cooperación entre bibliotecas universitarias españolas y la experiencia de la CBUC. Consultado el 15 de enero de 2006 en http://www.cbuc.es/articles/0312Portugal.PDF

Anglada, L. (2000). El consorci de Biblioteques Universitaries de Catalunya/Joan Majo, Lluis Anglada. En *El Profesional de la Información*; Vol. 9 Issue 11, p21-26. Consultado 10 de febrero, 2006 en http://search.epnet.com/login.aspx?direct=true&db=aph&an=5239778&loginpage=Login.asp&site=ehost&lang=es

Anglada, L. M. (1999). Working together, learning together: the Consortium of Academia Libraries of Catalonia. En *Information technology and libraries*. V. 18, n° 3

Arellano R., A. (2000). Modelo integral para la evaluación integral de las bibliotecas de educación superior.—Mexico: SEP: ENBA.

ANUIES (2000). Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las instituciones de educación superior de la Región Centro Occidente de la ANUIES. México: ANUIES.

ANUIES (2002). La educación superior en el siglo XXI: líneas estratégicas de desarrollo. México: ANUIES.

Ayala E., J. (2000). Mercado, elección pública e instituciones: una revisión de las teorías modernas del estado. México: UNAM, Fac. de Economía.

Banco Mundial (2001). *La educación superior en países en desarrollo: peligros y promesas*. Consultado 10 de febrero, 2005 en http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home 2/rec/arc 4010.pdf . p. 17

Bertalanffy, L. (1976). Teoría general de los sistemas: fundamentos, desarrollo, aplicaciones. México: FCE.

Buonocore, D. (1976). Diccionario de Bibliotecología: términos relativos a la bibliología, bibliografía, tipografía, archiviología, documentología, tipografía y materias afines. –Segunda edición.--- Buenos Aires: Marymar

Castell, M. (2001). La era de la información: economía, sociedad y cultura. México: Siglo XXI.

Cituk A., S (1996). Índices y bases de datos disponibles en las bibliotecas de educación superior e investigación del Estado de Yucatán. Mérida, Yuc.: Universidad Autónoma de Yucatán.

COEPES. Consultado 15 de marzo, 2006 en http://www.educacion.yucatan.gob.mx/menupagina/organismos.php?ver=02

Comboni S., S. (2002). Política educativa y reforma de la educación superior: impacto de los organismos internacionales en las políticas nacionales. En S. Comboni Salinas (coord.), ¿Hacia donde va la universidad pública?: la educación superior en el siglo XXI (pp. 69-102). México: UAM, U-Xochimilco.

Corbin, J. (1976). Library networks. En *Library Journal*, no. 1.

Checkland, P. (1994). La metodología de los sistemas suaves. México: Megabyte.

Diccionario de la Lengua Española (1992). Madrid : Real Academia Española.

Diekmann, A. (2001). Cooperation: sociological aspects. En *Internacional enciclopedia* of the Social & behaviour Sciences (vol. 4. pp 2751-2756). Amsterdam: Elsevier

Fairchild, H.P. (Ed.) (1949). Diccionario de Sociología. México: FCE.

GALILEO (2006). *An initiative of the University System of Georgia*. Consultado 14 de enero en http://chiron.gsu.edu/cgi-bin/homepage.cgi?style=&_id=94d10305-1162854796-1377&_cc=1

Garduño V., R (2005). *Enseñanza virtual*: sobre la organización de recursos informativos digitales. México: UNAM.

Gigch, J. P. van (1987). Teoría general de sistemas. México: Trillas

González E., C. (2007). Cooperación bibliotecaria en México: el caso del "Grupo Amigos" (1989-2001). (Tesis de Maestría). El Colegio de México, México.

Guerrero, E. M. & Mattes, D (2001). Préstamo interbibliotecario en México: dos soluciones a un viejo problema. *67th IFLA Council and General Conference*. Consultado 16 de octubre, 2006 en http://www.ifla.org/IV/ifla67/papers/064-108s.pdf

Hernández S., R. (2003). *Metodología de la investigación*.—México: McGrawHill.

Lau, J. (2001). Aprendizaje y calidad educativa: papel de la biblioteca. En *Seminario* "*Bibliotecas y calidad de la educación*". Medellín, Col.: Universidad de Antioquia,

Magán W. J. S. (2001). Funciones de la biblioteca universitaria a principios del nuevo milenio. En J. A. Magán Wals (coord.), *Temas de biblioteconomía universitaria y general*. Madrid: Complutense.

Mattes, D. The culture of cooperation. En 68^{th} *IFLA Council and General Conference*. (agosto, 18-24, 2002). Consultado 15 de marzo en http://www.ifla.org/IV/ifla68/papers/045-132e.pdf

Mattessich, P. W. (1992). Collaboration: what makes it work: a review of research literature on factors influencing successful collaboration. St. Paul, MN.: Amherst H. Foundation

México. SEP (1999) Estadísticas básicas de educación superior. Inicio de cursos, 1997-1998. México: SEP.

México. SEP (2001). *Estadística de bibliotecas*. Consultado 12 de septiembre, 2006 en http://www.sep.gob.mx/work/appsite/bibliotecas/index.htm

México. SEP. (2005). *Estadísticas históricas*. Consultado 12 julio, 2005 en http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_1417_estadistica_historic

Mochón F. (1993). *Economía: teoría y política* (3ª ed). Madrid : McGraw Hill.

Morales, C., E. (2001). La sociedad de la información en el siglo XXI y la biblioteca universitaria. En *Revista digital universitaria*, v. 2 nº. 2. Consultado 8 de agosto de 2006 en http://www.revista.unam.mx/vol.2/num2/art1/index.html.

Orera O., L. (2005). La biblioteca universitaria: concepto, funciones y retos futuros. En O. Orera (Ed.), *La biblioteca universitaria* (pp. 19-49). Madrid: Síntesis

Pisani, A. (2002). Library consortia and cooperation in the digital age. En *Biblioteca universitaria*, v. 5, nº 2. Consultado 10 septiembre, 2006 en http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=28550202&iCveNum=948

Potter, W. G. (1997). Recent trends in statewide academic library consortia. (consortia discussed include Georgia's GALILEO, Louisiana Library Network, OhioLINK, TexShare, and Virginia's VIVA)(Resource Sharing in a Changing Environment). *Library Trends* v45.n3 (Wntr 1997): pp416(18).)." *Library Trends* 45.n3 (Wntr 1997): 416(18). Consultado 10 de enero, 2006 en http://find.galegroup.com/itx/infomark.do?&contentSet=IACDocuments&type=retrieve&tabID=T 002&prodId=ITOF&docId=A19192264&source=gale&srcprod=ITOF&userGroupName=sureste08&version=1.0>.C

Ramírez, S. (1999). Teoría general de sistemas de Ludwig von Bertalanfy. En perspectivas en las teorías de sistemas. México: Siglo XXI: UNAM. (p. 11-24)

Quijano S., A. (2002). La cooperación y los consorcios en el ámbito mexicano. En *Biblioteca universitaria*, v. 5, nº 2, 2002. 103-114 p.

Rodríguez G., A.(2003). *La biblioteca universitaria: factor clave de la globalización informativa en América Latina*. Consultado 20 de septiembre, 2006 en http://www.ifla.org/IV/ifla62/62-roda.htm

Seal, R., A. (1999). Cooperación bibliotecaria: mucho que ganar, poco que perder. En *Memorias: XXIX Jornadas mexicanas de bibliotecnomía.* México: AMBAC.

Tünnermann, C. (2002). La educación superior según el informe del Grupo de Trabajo del banco Mundial y la UNESCO. En C. Tünnermann B. *Tendencias contemporáneas en la transformación de la educación superior*. Mérida, Yuc. UADY.

UNESCO (1999). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI. Consultado 20 de febrero, 2005 en http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

University Grants Committee (1990). Report f the University Grant Committee. Londres, HMS, 1921. Citado por Thompson, James. *La biblioteca universitaria*. *Introducción a su gestión*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez.

William G., P. (2002) 'Recent trends in statewide academic library consortia', en: Library trends, 45(97)3, p. 416-434.

Yucatán. Gobernador (2000-2006: Patrón Laviada) (2005). *Quinto informe de Gobierno*. Mérida, Yuc.: Gobierno del Estado. Consultado 15 de junio, 2005 en http://www.yucatan.gob.mx/