

NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECAS: UNA APROXIMACIÓN PARA SU EVALUACIÓN



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
Coordinadora **Celia Mireles Cárdenas**

NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECAS: UNA APROXIMACIÓN PARA SU EVALUACIÓN

Coordinadora: **Celia Mireles Cárdenas**



022.3
N6 C3

Normas para la Construcción de Bibliotecas: Una aproximación para su evaluación. Celia Mireles Cárdenas, coordinadora. Rosa María Martínez Rider; Juan Miguel Castillo Fonseca, editores. - San Luis Potosí, México: UASLP / ECI, 2015.

197p., 26 cms. (Seminario de Investigación sobre Servicios y Políticas de Información; 3)

ISBN: 978-607-9453-07-7

1. Arquitectura de Bibliotecas 2. Edificios de bibliotecas 3. Bibliotecas - normas I. Mireles Cárdenas Celia, coordinadora. II. Serie

Mtro. en Arq. Manuel Fermín Villar Rubio
Rector de la UASLP

Dra. Guadalupe Patricia Ramos Fandiño
Directora de la Escuela Ciencias de la Información

Dra. Celia Mireles Cárdenas; Dra. Rosa María Martínez Rider;
Dr. Juan Miguel Castillo Fonseca
Editores

Ldg. Erika Vanessa Carreón Arcia
Diseño editorial

San Luis Potosí, SLP
Impreso y hecho en México
ISBN: 978-607-9453-07-7

Este ejemplar fue impreso con recursos del Proyecto
PIPIFI2011-24MSU0011E-17

Prólogo

Celia Mireles Cárdenas

Presentación

*José Alfredo Verdugo
Sánchez*

Capítulo 1

Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información
Manuel Fermín Villar Rubio

Capítulo 2

Diagnóstico CONPAB sobre la situación de los edificios bibliotecarios
*Juan Ángel Vázquez
Martínez*

Capítulo 3

Programa de necesidades para la ampliación de la biblioteca de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México
Ma. Eustolia Muciño Reyes

Capítulo 4

Reflexiones sobre el diseño de bibliotecas universitarias en México
Juan René García Lagunas

Capítulo 5

La belleza, la funcionalidad, la seguridad y el futuro en las bibliotecas
*Luis del Castillo Mora
Guadalupe Rivera
Ornelas*

Capítulo 6

Proyecto de modernización del edificio de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (BDCV) de El Colegio de México (COLMEX): consideraciones e indicadores
*Micaela Chávez Villa
Víctor Cid Carmona
Alberto Santiago
Martínez
Valentín Ortiz
Leonor Cristina
Restrepo Arango*

Capítulo 7

Los estudios pos-ocupacionales como cuestión ética. Los edificios bibliotecarios
*Gladys Noemí Arana
López*

Capítulo 8

Edificios de archivos: algunas normas de construcción
Jorge Núñez Chávez

Capítulo 9

Construcción de Bibliotecas en México. Contexto y normativa.
*Celia Mireles Cárdenas
Rosa María Martínez
Rider
Juan Miguel Castillo
Fonseca*

Reseña curricular de los autores

Prólogo

Prólogo

A partir de la década de 1970, la construcción de bibliotecas en el país ha tenido un crecimiento considerable. No obstante, poco se conoce sobre el número real y las características que tienen estos edificios, así como del impacto de estas edificaciones en la oferta de servicios de información y en las comunidades usuarias.

Con base en las normas existentes, diversos organismos han establecido criterios para la evaluación o certificación de estos espacios. Al revisar estos lineamientos, se detecta que la normativa utilizada presenta características relacionadas con la traducción literal; desactualización; visión parcial en la interpretación y adaptación por parte de bibliotecarios, de los responsables de las bibliotecas u organismos de acreditación y certificación ajenos a la profesión; aspectos que propician una falta de funcionalidad y pertinencia para solventar las necesidades reales.

Con el objetivo de Intercambiar conocimientos y experiencias multidisciplinarias en el diseño, planea-

ción, construcción y evaluación del uso de espacios en bibliotecas y archivos de instituciones de educación superior, y establecer líneas de investigación que deriven en propuestas de acción en beneficio del incremento de la calidad de los servicios de información que se ofertan, se ha integrado un grupo de investigación en el cual participan la Dra. Rosa María Martínez Rider, el Dr. Juan Miguel Castillo Fonseca y la Dra. Celia Mireles Cárdenas, de la UASLP, el Mtro. Alberto Arellano Rodríguez y el Arq. Roberto Ancona Riestra, de la UADY, quienes han brindado continuidad al tema, ampliándolo a los espacios de Archivos.

La presente obra tiene como base los trabajos presentados en el 3er. Seminario sobre Servicios y Políticas de Información: Arquitectura Bibliotecaria: Indicadores de Evaluación, que se llevó a cabo en la Universidad Autónoma de Baja California Sur los días 14 y 15 de noviembre de 2013.

Menester es agradecer la excelente organización y el cálido recibimiento del Dr. José Alfredo Verdugo Sánchez, quien tuvo a bien

invitarnos para organizar el evento en las instalaciones Universitarias, en donde tuvimos el honor de que el Sr. Rector de la UABCS, Mtro. en C. Gustavo Rodolfo Cruz Chávez inaugurará el seminario, y a quien agradecemos sus palabras de bienvenida y las atenciones brindadas.

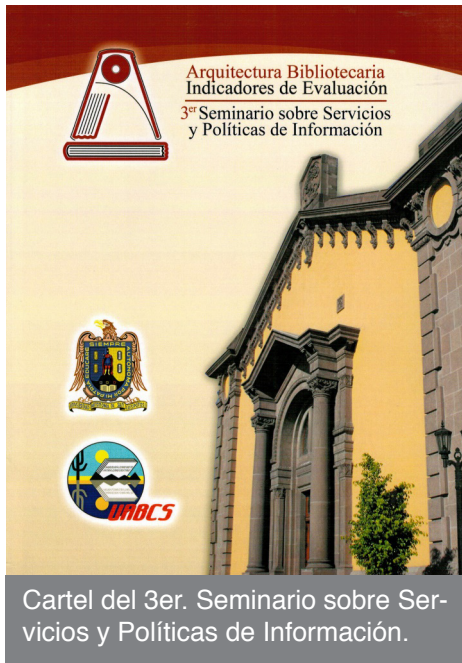
De forma especial, agradecemos la participación con una conferencia magistral, del Sr. Rector de la UASLP, Mtro. en Arq. Manuel Fermín Villar Rubio, quien con sus conocimientos y experiencia en el tema sigue enriqueciendo los resultados obtenidos en estos proyectos de investigación.

Aprovecho el espacio para reconocer el apoyo y asesoría brindada por el Arq. Víctor Manuel García Martínez para la conformación de este libro, así como la entusiasta y eficiente participación de la L.B. Alba Marcela Alvarado Pérez en el proceso editorial.

Por último, cabe señalar que establecer una normativa actualizada y pertinente a la gran diversidad de espacios que existen en el país, requiere de un esquema de colaboración, consultas, diagnósticos e

investigaciones cuantitativas y cualitativas, entre otros aspectos, por lo que agradezco a ustedes los lectores de esta obra, quienes con su interés, participación y experiencia en el tema, permiten la realización de estos productos académicos, los cuales sin duda alguna, enriquecen la práctica profesional y en general, nuestros acervos culturales personales y profesionales.

Celia Mireles Cárdenas
Escuela de Ciencias de la
Información, UASLP



Cartel del 3er. Seminario sobre Servicios y Políticas de Información.



Mtro. en C. Gustavo Rodolfo Cruz Chávez rector de la UABCS ; Dra. Celia Mireles Cárdenas; Arq. Roberto Ancona



Dr. José Alfredo Verdugo Sánchez; Dr. Dante Arturo Salgado González, Secretario Académico de la UABCS; Dra. Celia Mireles Cárdenas.



Ponentes del 3er. Seminario.

Presentación

Presentación

“El universo, (que otros llaman la biblioteca) se compone de un número indefinido, y tal vez infinito, de galerías hexagonales, con vastos pozos de ventilación en el medio, cercados por barandas bajísimas. Desde cualquier hexágono se ven los pisos inferiores y superiores: interminablemente”

*Jorge Luis Borges
La biblioteca de Babel*

Existen dos conceptos que están relacionados y presentes en todo momento en cualquier experiencia humana: el tiempo y el espacio. Históricamente, tratar de entenderlos y definirlos ha planteado numerosos problemas tanto en las ciencias formales como factuales. Esto obedece a que tanto el uno como el otro están presentes implícitamente en la vida; es decir, alrededor de ellos se articula en todo sentido la realidad. Por tanto, tratar de incidir en cualquiera de estos elementos constitutivos, ya sea solamente para entenderlos o para intervenir ellos, se convierte en una tarea relevante, ya que al modificarlos también se modifican las percepciones

y experiencias del ser humano respecto a su entorno.

En este sentido, la arquitectura tiene como objeto la intervención, modificación y adaptación del espacio, mientras que la Bibliotecología explora y da respuesta y sentido a las múltiples necesidades de información de los usuarios, los cuales están ubicados en un espacio concreto. Esta mezcla de disciplinas, para nada azarosa, se corresponde y une alrededor de un sitio que, por un lado, necesita ser imaginado y creado y, por otro, necesita tener utilidades y prestaciones específicas: la biblioteca.

La preocupación sobre la eficiencia de los espacios que ocupa una biblioteca se suele resumir en una pregunta que tiene que ver con la adecuación -o no- de las instalaciones bibliotecarias para soportar las distintas actividades que se llevan a cabo en su interior. De esta preocupación se desprenden otras más específicas que tienen que ver con temas como la transformación de las bibliotecas a través del tiempo, las características de los edificios existentes, las nuevas necesidades de los usuarios, los modelos

de edificios, las características de las nuevas bibliotecas, la modificación de las ya existentes, el diseño de los edificios, la funcionalidad y seguridad, la modernización de los espacios bibliotecarios, así como distintas reflexiones sobre la construcción de bibliotecas.

Estas y otras cuestiones de gran interés para los profesionales de la información fueron abordadas en el 3er. Seminario sobre Servicios y Políticas de Información. Arquitectura Bibliotecaria: Indicadores de Evaluación, que se llevó a cabo en la Universidad Autónoma de Baja California Sur los días 14 y 15 de noviembre de 2013. Dicho Seminario, organizado por el Cuerpo Académico sobre Servicios y Políticas de Información de la Escuela de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, dio lugar a numerosas reflexiones sobre arquitectura bibliotecaria y su relación con otras cuestiones no menos relevantes como la gestión y evaluación de proyectos, normatividad, diagnóstico de infraestructura, necesidades, modernización de edificios y transformaciones futuras, etcétera.

El libro que el lector tiene en sus manos se compone de nueve trabajos que fueron presentados en el Seminario y que desgranar la problemática alrededor de la arquitectura bibliotecaria en México. En el primer trabajo, que lleva por título Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información, cuyo autor es Manuel Fermín Villar Rubio, se aborda la preocupación institucional de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí por modernizar la infraestructura de su sistema de bibliotecas. Para hacer frente a la necesidad de crear edificios nuevos y modificar los ya existentes, la UASLP creó el Departamento de Diseño y Construcción, cuyo trabajo interdisciplinario está fuertemente unido a la visión institucional. Asimismo, a través de una concepción de la biblioteca como un espacio “híbrido”, el Departamento de Diseño y Construcción ha logrado importantes avances en materia de diseño y construcción de edificios, labor que ha colocado a la UASLP en una posición propicia para enfrentar el cambio tecnológico.

En el capítulo dos, Juan Ángel Vázquez Martínez, cuyo trabajo se titula Diagnóstico CONPAB sobre la situación de los edificios bibliotecarios, explora los elementos presen-

tes en la normativa sobre edificios para bibliotecas y su aplicación por parte de organismos evaluadores y acreditadores en el ámbito de la educación superior en México. Del mismo modo, expone los resultados obtenidos en los diagnósticos elaborados por el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios en los años 2000, 2005 y 2010, sobre el estado que guardan los edificios de las bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior. El autor concluye que la aplicación de normas, como las propuestas por el CONPAB, resulta fundamental para lograr una buena planeación de los edificios y, sobre todo, para que respondan adecuadamente a las necesidades de los usuarios.

El crecimiento de las instituciones de educación superior en los últimos años ha traído consigo la intervención de los edificios existentes a fin de adaptarlos a las nuevas necesidades institucionales. Ma. Eustolia Muciño Reyes aborda esta importante cuestión en el texto titulado Programa de necesidades para la ampliación de la biblioteca de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México. A través de un análisis global de los elementos constitutivos de la biblioteca de la Facultad, que incluye tanto elementos organizativos como de infraestructura, la autora plantea un

proyecto que sirva de guía para la expansión y adaptación del edificio de esa biblioteca. Una vez detectada y analizada la problemática que hace necesaria la intervención del edificio, la autora plantea las necesidades específicas que deberá satisfacer la biblioteca en un futuro.

El texto que ocupa el capítulo cuatro, titulado Reflexiones sobre el diseño de bibliotecas en México, cuyo autor es Juan René García Lagunas, aborda las distintas etapas presentes en la planeación de una construcción nueva o en la intervención y modificación de un edificio ya existente. Dichas etapas corresponden a cuestiones técnicas, administrativas y financieras. El autor identifica los principios básicos que deben ser considerados en la planeación de un edificio destinado a los servicios bibliotecarios y destaca un programa que contempla las necesidades a cubrir. Cabe señalar que tanto estos temas como otros más específicos que están relacionados con las instalaciones y con el equipamiento y su disposición, son fundamentales para orientar las transformaciones de las bibliotecas donde, además, es indispensable la participación de profesionales de la información en todas las etapas de planeación.

En el capítulo cinco, Luis del Castillo Mora y Guadalupe Rivera Ornelas, entrelazan los temas de La belleza, la funcionalidad, la seguridad y el futuro de las bibliotecas. A partir del análisis de estos elementos, presentes en tres bibliotecas tomadas como referencia (Biblioteca James B. Hunt Jr., Biblioteca pública de Seattle y Biblioteca de Alejandría), los autores articulan una visión para hacer frente a los múltiples cambios de las instituciones con una perspectiva de futuro.

El texto titulado Proyecto de modernización del edificio de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (BDCV) de El Colegio de México de Micaela Chávez Villa, Víctor Cid Carmona, Alberto Santiago Martínez, Valentín Ortíz y Leonor Cristina Restrepo, el cual corresponde al capítulo seis, trata sobre la consultoría realizada por expertos respecto a la planeación para realizar una intervención arquitectónica en el edificio bibliotecario de El Colegio de México. En este trabajo destaca la participación de bibliotecarios en la elaboración del proyecto, cuya experiencia, además fue retomada por los evaluadores externos para la elaboración de recomendaciones. Finalmente, se presenta un análisis contex-

tual que aborda de manera pormenorizada las características que deberá considerar el proyecto de modernización del edificio de esa biblioteca.

En el capítulo siete, Gladys Noemí Arana López presenta el trabajo titulado Los estudios post-ocupacionales como cuestión ética. Los edificios bibliotecarios, en el cual se interroga sobre la funcionalidad de los edificios así como sobre las percepciones de los usuarios sobre los diferentes espacios de la biblioteca. La autora propone una metodología que considere tanto elementos objetivos, propios del diseño arquitectónico, como cualitativos, particularmente sobre satisfacción de usuarios. Asimismo, aborda la metodología y aplicación de las evaluaciones pos ocupacionales o pos inauguración, las cuales pueden ser útiles para detectar elementos relevantes que mejoren la funcionalidad de los edificios una vez puestos en marcha.

El capítulo ocho, el Mtro. Jorge Núñez Chávez realiza una valiosa contribución sobre las normas que rigen a otro tipo de institución documental, como son los archivos. En esta aportación, se brinda una descripción de la realidad a la cual se han enfrentado muchos archivos públicos del país durante los últi-

mos 30 años, así como de algunas normas existentes para la construcción o adecuación de edificios para archivos, con el propósito de acercar a los profesionales de la archivología y de la arquitectura en un tema que requiere mayor atención por parte de los sectores sociales y gubernamentales.

Finalmente, en el capítulo nueve, Celia Mireles Cárdenas, Rosa María Martínez Rider y Juan Miguel Castillo Fonseca, presentan el trabajo titulado Construcción de Bibliotecas en México. Contexto y normativa. A partir de la revisión y análisis crítico sobre las aportaciones en materia de normas de la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Educación Superior e Investigación (ABIESI) y del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior (CONPAB-IES), los autores plantean lineamientos susceptibles de ser utilizados en la planeación, ejecución y evaluación de edificios para archivos y bibliotecas; todo ello a partir del abordaje de dos experiencias concretas, la primera en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y la segunda en la Universidad Autónoma de Yucatán.

La variedad de temas abordados en esta obra permitirá al lector tener una visión general de las cuestiones más relevantes que están presentes alrededor de la planeación, diseño y operación de los edificios bibliotecarios. En este sentido, lo hasta aquí expuesto sirva al lector para introducirlo en esta riqueza temática.

José Alfredo Verdugo Sánchez
Ciudad Universitaria,
Baja California Sur

CAPÍTULO 1

Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información

Mtro. en Arq. Manuel Fermín Villar Rubio
Rector de la UASLP

Antecedentes

La Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) es una institución con 154 años de historia y que en 2013 celebró el 90 aniversario de su autonomía, lo que la convierte en una de las instituciones pioneras

en el país en obtener esta condición. En la actualidad, la UASLP cuenta con los siguientes indicadores, lo que la convierte en una de las universidades públicas más importantes en el país. (Cuadro 1).

Por su parte, la Universidad es la institución de educación superior más importante y consolidada en el estado de San Luis Potosí con presencia en 5 ciudades, más el recién iniciado Campus de Salinas. (Imágenes 1 y 2).

Cuadro 1. Datos básicos de la UASLP.
Fuente: Informe de Rectoría 2013-2014.

Rubro	Número
Licenciaturas y TSU	88
Alumnos Inscritos	27,512
Docentes	2,917
Profesores de tiempo completo 486 con doctorado, 249 con maestría, 21 con especialidad	808
Profesores con perfil PROMEP	521
Programas de posgrado	76
PE de posgrado reconocidos por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Conacyt	52
Cuerpos Académicos consolidados, en consolidación y en formación	86
Investigadores reconocidos por el Sistema Nacional de Investigadores	375

Imagen 1. Cobertura en el Estado.

Cobertura en el Estado:

- 12 Facultades.
- 2 Escuelas.
- 3 Unidades Académicas.
- 3 Coordinaciones.
- 7 Institutos de Investigación.
- 1 Escuela Preparatoria.



Imagen 2. Campus universitarios fuera de la capital.



Diseño y construcción de espacios educativos: modelo de construcción

La Universidad, preocupada por brindar dentro de sus espacios los más actuales modelos de enseñanza, requiere de recintos que brinden los últimos adelantos tecnológicos y las adecuaciones a los edificios que actualmente existen, los cuales funcionaron con base en el modelo establecido por el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE).

Para la ejecución de las obras fue creado el Departamento de Diseño y Construcción, el cual depende directamente de la Rectoría de UASLP, y trabaja de manera conjunta con:

- La Secretaría de Finanzas.
- La Contraloría Interna.
- La Secretaría Administrativa.
- La Comisión de Construcción y de Adquisiciones.

El Departamento tiene como objetivos:

Satisfacer las necesidades de construcción de nuevos espacios educativos y mantenimiento de los existentes que requieren las facultades, escuelas, institutos y

dependencias universitarias. Diseñar y construir los espacios requeridos, así como realizar el proceso de construcción y mantenimiento de los espacios universitarios utilizando los recursos económicos de manera eficaz y eficiente.

Para cumplir estos objetivos, se tiene un equipo base perteneciente a la Universidad, el cual se contrata por tiempo y obra determinado, además del personal necesario para el desarrollo de los proyectos y de las obras. Asimismo, se fomenta la participación interdisciplinaria de estudiantes, profesores e investigadores de las diferentes facultades de la propia institución y trabaja bajo la supervisión del Instituto Estatal de Infraestructura Física (IEIFE).

El origen y obtención de los recursos se sustenta en la elaboración del Plan Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) con base en proyectos y en conjunto con las necesidades de las entidades académicas de la universidad, las cuales se priorizan de acuerdo con la Rectoría. La autorización de recursos y obras se apoyan a principios del año, además de la gestión de recursos de El Fondo de Aportaciones Múltiple (FAM), recursos

propios y convenios especiales. Estas acciones han brindado la oportunidad de ampliar y remodelar la infraestructura educativa de los diferentes espacios universitarios, como se muestran en las siguientes imágenes:

Imagen 3. Espacios universitarios en San Luis Potosí, capital.

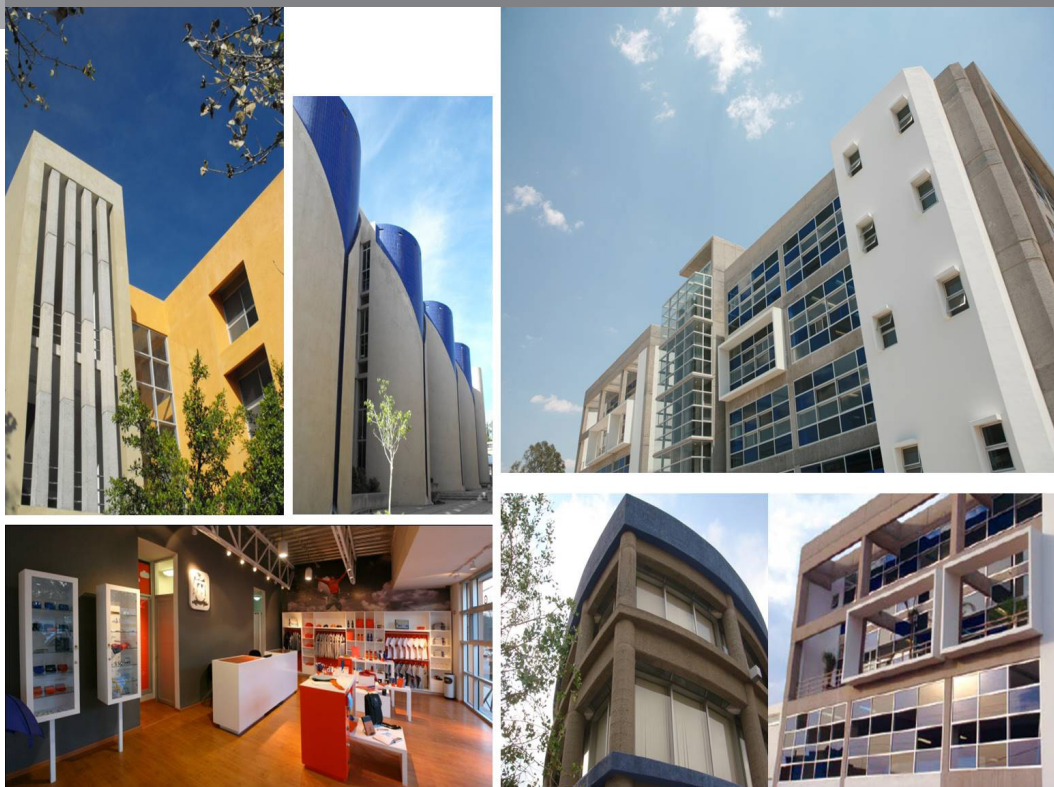


Imagen 4. Espacios universitarios en San Luis Potosí, capital.



Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información

Imagen 5. Espacios universitarios en San Luis Potosí, capital.





Imagen 6. Espacios universitarios en San Luis Potosí, capital.

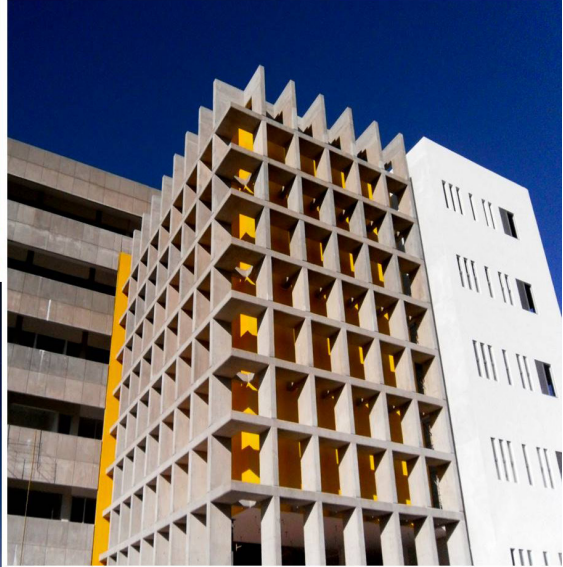


Imagen 7. Espacios universitarios en San Luis Potosí, campus Ciudad Valles.



Imagen 8. Espacios universitarios en San Luis Potosí, campus Rioverde.



Imagen 8. Espacios universitarios en San Luis Potosí, campus Matehuala.



Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información

Imagen 9. Construyendo un nuevo campus: campus Tamazunchale.

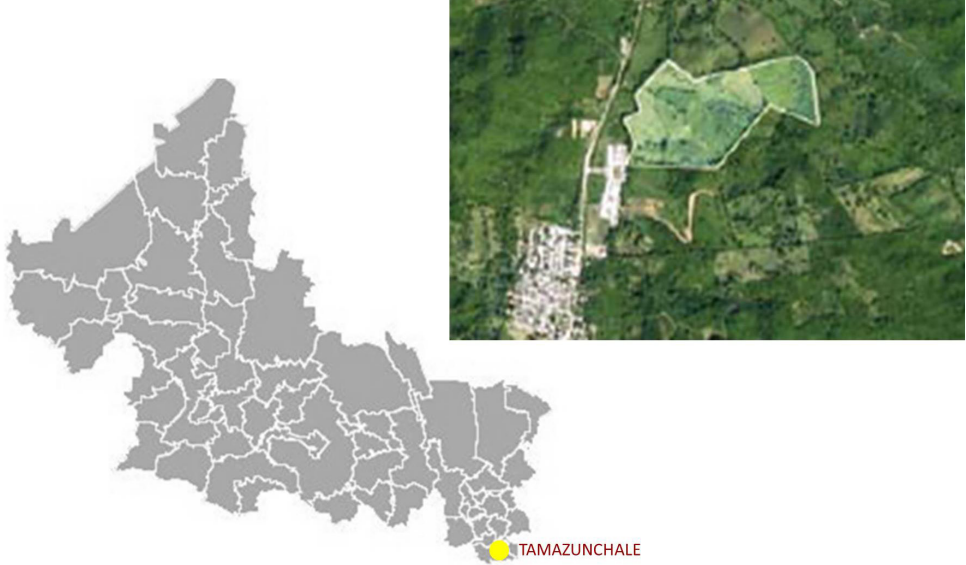


Imagen 10. Construyendo un nuevo campus: campus Tamazunchale.

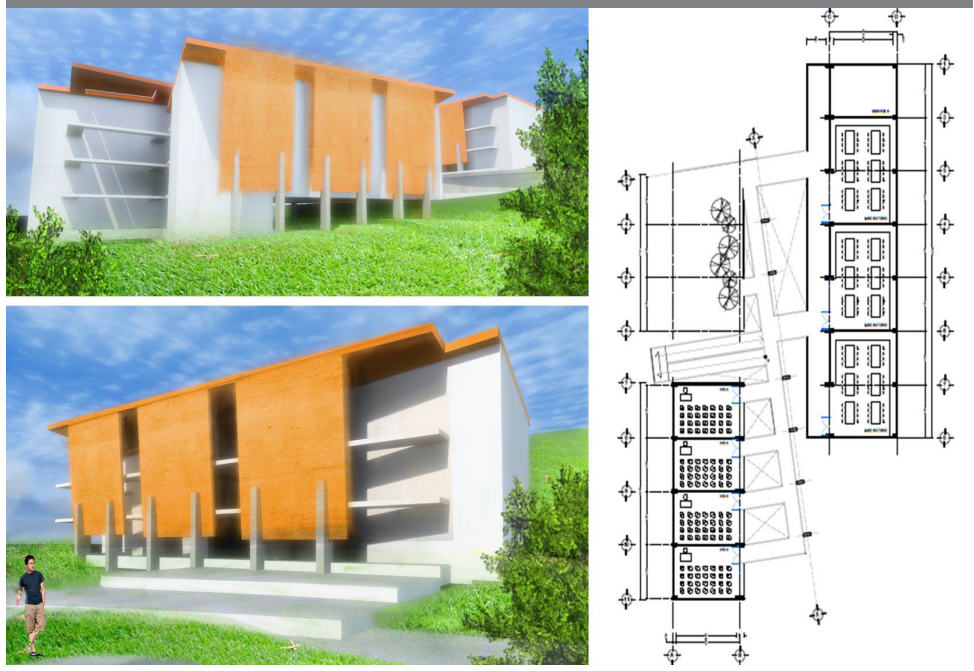


Imagen 11. Construyendo un nuevo campus: campus Tamazunchale.



Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información

Imagen 12. Avance de obra, campus Tamazunchale.



Transformación de la Infraestructura en los Servicios de Información

Nuestros espacios están diseñados para satisfacer las distintas modalidades académicas de la

oferta educativa institucional y brindando servicios bibliotecarios de calidad. Los criterios para el diseño de los servicios de información que brinda la UASLP se realizan con base en la integración de los servicios tradicionales, con las tendencias que marcan el desarrollo tecnológico actual. (Gráfica 1).

Gráfica 1. Transformación del concepto en la oferta de servicios de información.



Al ser las bibliotecas piezas básicas en el desarrollo de una institución de educación superior, es importante considerar su ubicación y planificación dentro de la visión global universitaria. El concepto de los espacios debe considerar, entre otras cuestiones:

- Pertinencia.
- Innovación.
- Carácter Regional.
- Accesibilidad.
- Flexibilidad.
- Posibilidad de ampliación.
- Variedad.
- Organización.
- Confort.
- Sostenibilidad y mantenimiento.

- Seguridad.

En los últimos años, el Sistema de Bibliotecas entró en una transición que le ha permitido responder a los cambios que el nuevo milenio y el avance tecnológico demanda, por lo que ha ampliado sus servicios y modernizado sus instalaciones con una nueva infraestructura, la cual abarca:

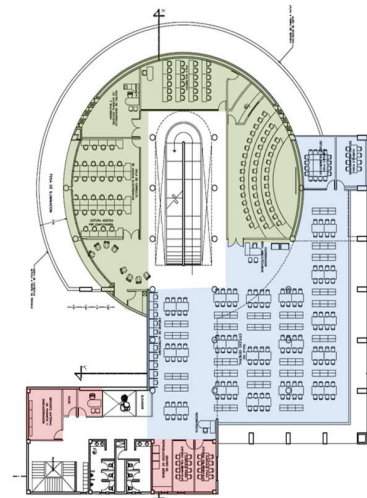
- Sala de consulta de medios electrónicos.
- Lectura asistida por computadora.

- Centro de desarrollo de material docente y multimedia.

- Aula multimedia.
- Cubículos de estudio colaborativo.
- Centro de reproducción de medios.
- Cibercafé.
- Biblioteca virtual.
- Digitalización y desarrollo de software.

A continuación, algunos ejemplos.

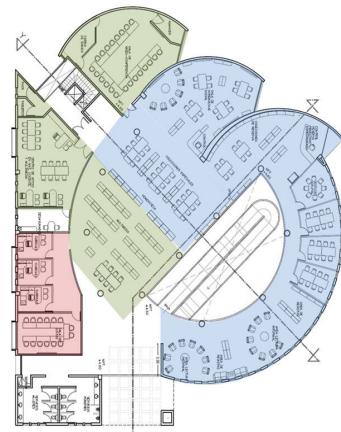
Imagen 13. Centro Integral de Aprendizaje Zona Huasteca, campus Ciudad Valles.



SIMBOLOGÍA

- Espacios Administrativos.
- Espacios de información impresa.
- Espacios de información electrónica.

Imagen 14. Centro Integral de Aprendizaje Zona Media, campus Rioverde.



SIMBOLOGÍA

- Espacios Administrativos.
- Espacios de información impresa.
- Espacios de información electrónica.

Imagen 15. Centro Integral de Aprendizaje Zona Altiplano, campus Matehuala.

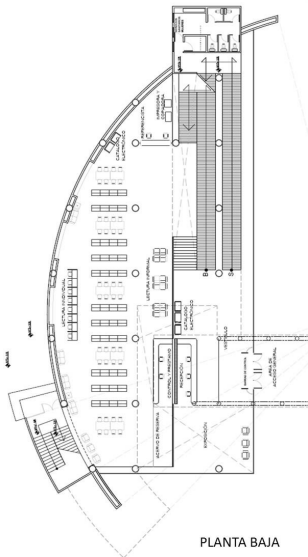


Imagen 16. Centro Integral de Aprendizaje Zonas Desérticas, San Luis Potosí.



Espacios educativos en la UASLP: transformación de la infraestructura en los servicios de información

Conclusiones

Como un reflejo cultural, el cambio permanente parece ser la regla en “LA ERA DE LA INFORMACIÓN”.

Es por eso, que hoy la Universidad Autónoma de San Luis Potosí se esfuerza por modernizar la totalidad de sus instalaciones y brindar a la comunidad universitaria y sociedad en general, un sinfín de posibilidades en cuanto a información e investigación, con el objetivo de promover en el estudiante una formación integral de habilidades y capacidades del conocimiento.

•La calidad de la educación aplicada en los servicios de información, es la base para insertarnos en una sociedad del conocimiento.

Referencias bibliográficas

Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Informe de rectoría 2013-2014. VILLAR RUBIO, Manuel Fermín, rector. [En línea] 2014 [consultado 4 de marzo de 2015] Disponible en: http://www.uaslp.mx/informe2013-2014/conts/01_informe/01_mensaje.html

VILLAR RUBIO, Manuel Fermín. “Impacto social de los servicios bibliotecarios universitarios en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí”. En: Celia Mireles Cárdenas. Impacto académico y social de la construcción de espacios en los servicios de información de bibliotecas y archivos. México: UASLP/ECI, 2014 13-31 pp.

VILLAR RUBIO, Manuel Fermín “Impacto de los servicios de información bibliotecarios. Espacios arquitectónicos en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí”. En: Celia Mireles Cárdenas. Arquitectura Bibliotecaria en México. San Luis Potosí: UASLP/ECI, 2012, 37-54 pp.

CAPÍTULO 2

Diagnóstico CONPAB sobre la situación de los edificios bibliotecarios

Juan Ángel Vázquez Martínez
Universidad Autónoma del Carmen

Introducción

El propósito de este trabajo es determinar lo que es una norma y como se aplica al ámbito de las bibliotecas. Asimismo, se establecen factores comparativos que proporcionan las diferentes agrupaciones y organismos evaluadores, así como los resultados de los diagnósticos aplicados por el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior (CONPAB-IES).

La estructura de este trabajo toma como base el apartado de las Normas del CONPAB-IES, las cuales tienen un referente histórico a partir de construcciones y elaboración de objetos. Recordemos que las normas son estándares que se pueden seguir y permear en otras sociedades e incluso sin tener injerencia directa.

También se describe en términos generales la normatividad que refiere al tema, como es la norma ISO 9001 que permea hacia las bibliotecas, aunque su objetivo sea más dirigido hacia la mejora continua en términos de la calidad del servicio

y satisfacción del cliente. Se exponen los apartados que la International Federation Library Association (IFLA) manifiesta para la implementación de locales que coadyuven en el servicio bibliotecario y sus demás componentes.

Adicionalmente se describe someramente lo establecido por la American Library Association, (ALA) y que documenta lo referente a las instalaciones. Además se indica lo redactado por la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIE-SI). Asimismo lo descrito por el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior. (CONPAB-IES) en cuanto a las normas que promovieron.

En otro tenor, se documentan los criterios que los organismos evaluadores en el país siguen para evaluar las bibliotecas, como son los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), el Consejo para la Evaluación de la Educación Medio Superior (COPAEEMS), y el Consorcio de Universidades Mexicanas (CU-Mex).

Finalmente, se documenta de qué manera el CONPAB-IES realizó una serie de estudios a partir de diagnósticos que permiten ver cómo fueron avanzando las políticas institucionales para la construcción de edificios para bibliotecas en un periodo de 2000 - 2005 - 2010.

Las normas

Para poder lograr estándares que permitan lograr un objetivo concreto de acuerdo a una uniformidad por lo general nos remitimos a una norma. Las normas son elementos que se han aplicado en el transcurso de la historia. Lo podemos ver con la construcción de las pirámides ya sea en Egipto, que eran tumbas para los faraones o en México que eran adoratorios solares, que aunque tenían funciones diferentes no se alejaban de la norma de construcción buscando la simetría y funcionalidad. Esto es, la forma del triángulo a partir de un cuadrado. Otro ejemplo son los Atlantes de Tula en el estado de Hidalgo. Las estructuras bien nos dicen que se buscaba una uniformidad. (Véase figura 1).

Figura 1. Los Atlantes.

Fuente: Panoramio, Google maps.
Tula-Los Atlantes. <http://www.panoramio.com/photo/85769737>



También lo podemos ver en la escultura del Chac Mool, desde la forma yacente realizada en la cultura maya, que son reminiscencias de la cultura Tolteca. Esto es, se siguió un patrón de esculpido para dar una norma en su elaboración. (Véase figura 2).

Para los fines de este trabajo, podríamos definir una norma como una regla que fija las condiciones en que debe realizarse una operación o actividad, la ejecución de un objeto o la elaboración de un producto.¹

¹ Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. CONPAB 2012. 40 pp. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.conpab.org.mx/publicaciones.html>

Figura 2. Chac Mool.

Fuente: 500px. Chac Mool. <https://500px.com/photo/9774067/chac-mool-by-francesc-bautista> y Tula. Blogger. <http://tula-hidalgo.blogspot.mx/>



La normatividad para bibliotecas

Para el caso de las bibliotecas se han desarrollado elementos que permiten tener indicadores para poder evaluar la calidad de los servicios. Esto es, las normas permiten realizar acciones que conlleven a establecer criterios para mejorar aspectos relacionados con los servicios bibliotecarios. Pueden ir dirigidas hacia áreas específicas donde se desarrollan procesos o servicios al público e incluso hacia los espacios físicos y tecnológicas.

Sin embargo, un aspecto relevante es la asignación de un lugar para las bibliotecas.

La ubicación de los espacios está interrelacionados a partir de la accesibilidad física de las bibliotecas.

Dos aspectos principales de la accesibilidad física afectan a la utilización de las bibliotecas son: a) La ubicación de la biblioteca; y b) la ubicación de sus colecciones.² Esto es, los usuarios de una biblioteca están sumamente

² LANCASTER, Frederick Wilfrid. La evaluación y medición de los servicios, 1983, pp. 360

influidos por la distancia, tanto en su elección de la biblioteca como en el grado en que la utilizan.³

Una de las normas más frecuentes que encontramos para los servicios son las de ISO 9001, estas normas, cuando se aplican a las bibliotecas coinciden en apuntar hacia la mejora continua y se fundamenta desde el punto de vista del servicio al cliente con base en el suministro de recursos y la medición, esto nos lleva necesariamente a la evaluación que determina la satisfacción del cliente.

Otra norma que abarca el aspecto de la infraestructura son las de la International Federation Library Association (IFLA) esta normativa se describe a partir de: objetivo, organización y administración, servicios, colecciones, personal, local, presupuesto y finanzas, tecnología, preservación y cooperación. Uno de los rubros importantes en cuanto al local, es la guía que se describe en *Library Building Guidelines: Developments & Reflections*.⁴

Otra norma la proporciona la American Library Association, (ALA), la cual está estructurada a partir de: los servicios, la formación de usuarios, los recursos, el acceso, recurso humano, las instalaciones, la comunicación y la cooperación, la administración y el presupuesto. Esta norma cuenta con un rubro que considera específicamente las instalaciones.

También, la norma de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN) destaca los siguientes aspectos: Las colecciones, los servicios, la infraestructura, la financiación, el personal, y patrimonio bibliográfico histórico universitario. Esta normativa también menciona el aspecto de infraestructura.

Por su parte, destaca lo expuesto por la Asociación de Bibliotecas de las Instituciones de Educación Superior (ABIESI), que fueron avaladas por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y que refieren a la función de la biblioteca, estructura y funcionamiento del servicio bibliotecario, presupuesto,

³ Idem, pp. 361

⁴ IFLA. *Library Building Guidelines: Developments & Reflections*. Karen Latimer and Hellen Niegaard (Eds.) Munich: K.G.: Saur, 2007

personal, los recursos documentales de la biblioteca, edificio, equipo y mobiliario, los servicios, la evaluación de los servicios.

Finalmente el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios (CONPAB-IES), estructura sus normas en: función de la biblioteca académica, organización, recursos humanos, recursos financieros, infraestructura, acervos, organización técnicas de recursos documentales, servicios, formación de usuarios y evaluación.

Si bien estas normas pueden considerarse más actualizadas, se puede observar que se basan esencialmente en las de la ABIESI.⁵ En general, la forma como se describe el tema de los espacios por las anteriores agrupaciones son:

Por lo anterior se puede concluir que la normatividad de las bibliotecas en cuanto a su construcción se encuentra primordialmente bajo el rubro de infraestructura.

Los organismos evaluadores

La cultura de la evaluación es un ámbito donde las bibliotecas se encuentran inmersas y puede considerarse un factor importante para el financiamiento de las unidades de información. Por tanto es necesario tener indicadores que normen la evaluación de las bibliotecas. Los organismos evaluadores de la educación tienen dentro de sus estándares, aspectos relacionados con los espacios para las bibliotecas.

Para los procesos de certificación de los programas educativos de calidad los Comités Interinstitucionales para Evaluar la Educación Superior (CIEES), se agrupan en 4 ejes, 10 categorías y 61 indicadores⁶. En el eje 3 se encuentra infraestructura y en la

Cuadro 1. Rubros de las normas que refieren a los espacios.

ISO 9001	IFLA	ALA	REBIUN	ABIESI	CONPAB
Infraestructura	Local	Instalaciones	Infraestructura	Edificio	Infraestructura

⁵ Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. Op. cit.

categoría 7 Instalaciones, equipo y servicios.

En el indicador 42, se ubica la biblioteca y se evalúa que la biblioteca respalde suficientemente los programas educativos. Los rubros que se evalúan son:

a) Instalaciones, acondicionamiento y capacidad, mobiliario y accesibilidad.

b) Servicios bibliotecarios y sus formas de acceso así como suficiencia; todo ello a fin de verificar si los recursos disponibles se ajustan a los programas educativos.

Para la acreditación de programas educativos, el Consejo para Acreditar la Educación Superior (COPAES),⁷ señala en el criterio 6.3 diversos aspectos de los servicios bibliotecarios susceptibles de evaluación como son:

a) Adecuación de los espacios

y mobiliario; b) Organización, actualización y suficiencia del acervo; c) Programa de adquisiciones y la participación de cuerpos colegiados; d) Suscripciones a revistas especializadas; e) Servicios digitales; f) Accesibilidad para personas con capacidades diferentes; g) Mecanismos de evaluación de la satisfacción de usuarios. Propiamente en el apartado 41.1 se estipula si la biblioteca cuenta con instalaciones propias, acordes con los servicios que proporciona.

También el Consejo para Evaluar la Educación Media Superior (COPEEMS)⁸ estipula ya indicadores para los espacios bibliotecarios, esto lo refiere en el apartado 6.5 instalaciones y equipamiento; y queda expuesto propiamente en el 6.5.4, en el rubro biblioteca que brinda atención a la comunidad del plantel y los servicios bibliotecarios necesarios para atender a la población estudiantil que lo requiera. Es decir, en cada plantel por lo menos debe

⁶ CIEES. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A. C. Procedimiento general para la evaluación de programas y funciones en la educación superior. [En línea] [consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.ciees.edu.mx/>

⁷ COPAES. Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A. C. Guía de evaluación. [En línea] [consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.copaes.org/>

⁸ COPEEMS. Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior A. C. Manuales y guías. [En línea] [consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: www.copeems.mx

tener una biblioteca y por lo consiguiente con espacios adecuados para la atención a estudiantes.

Con relación a la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES) tiene criterios que ponderan para lograr la acreditación de ingreso a su sistema, uno de ellos lo establece el apartado VIII referente a los apoyos académicos donde solicitan:

la suficiencia en infraestructura, colección, servicios y recursos que demandan los programas educativos de la institución, en un marco de calidad, diversidad, cantidad, pertinencia y actualidad. La biblioteca o centro de información debe (8-1) ser accesible a todos los usuarios.⁹

El Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMex)¹⁰ establece los siguientes siete indicadores para bibliotecas y centros de documentación:

1) Administración; 2) Recursos humanos; 3) Infraestructura; 4) Servicios; 5) Acervos; 6) Formación y capacitación del personal; 7) Normatividad. A partir de estos indicadores se pretende que las instituciones miembros del Consorcio puedan realizar diagnósticos sobre sus servicios bibliotecarios y emprender acciones que mejoren la calidad de los mismos.

Los organismos evaluadores, así como las instancias que promueven la educación superior, establecen ya sea criterios, indicadores o requerimientos para ser evaluados o ser partícipes en las acciones interinstitucionales. Sin embargo, para el caso que nos compete en cuanto a la biblioteca como una unidad de información, si se encuentra contemplada como un requisito indispensable para su operatividad. (Cuadro 2).

⁹ FIMPES. Federación de Instituciones mexicanas Particulares de educación Superior, A, C. Sistema de ingreso. [En línea] [Consultado el 10 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.fimpes.org.mx/phocadownload/V3/Sistema/Inicio.html>

¹⁰ CUMEX. Consorcio de Universidades Mexicanas. [En línea] [consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.cumex.org.mx/>

Cuadro 2. Rubros que refieren a los espacios bibliotecarios.
Elaboró: el autor.

CIEES	COPAES	COPEEMS	CUMEX	FIMPES
Instalaciones	Espacios	Instalaciones	Infraestructura	Infraestructura

Los edificios para bibliotecas

La necesidad de ofrecer infraestructura para establecer servicios bibliotecarios es un requisito indispensable para cualquier institución; por lo que establecer normas que nos permitan tener una guía y orientación para la operatividad de las instituciones se vuelve un elemento primordial para el quehacer de las bibliotecas.

Garza Mercado nos menciona que:

Las normas se establecen por uno o más de los siguientes procedimientos:

1.- La extrapolación de las estadísticas acumuladas por la mis-

ma institución durante cierto tiempo de ejercicio.

2.- Los promedios observados mediante el análisis cuantitativo de las instituciones que, de antemano, se seleccionan como eficientes.

3.- La comparación de una institución con otra que, de antemano, se selecciona como eficiente y como análoga a la primera.

4.- El juicio de expertos electos o designados para el efecto. Con frecuencia las normas resultan contradictorias entre sí, aunque sean producto del mismo procedimiento y/o se inserten en el mismo ordenamiento.¹¹

Para conocer de qué forma han evolucionado la construcción de edificios para bibliotecas universitarias, hemos realizado un ejercicio comparativo de este fenómeno constructivo durante el periodo

¹¹ GARZA MERCADO, Ario. Función y forma de la biblioteca universitaria: Elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico. México, 2ª ed. El Colegio de México 1984, 56 pp.

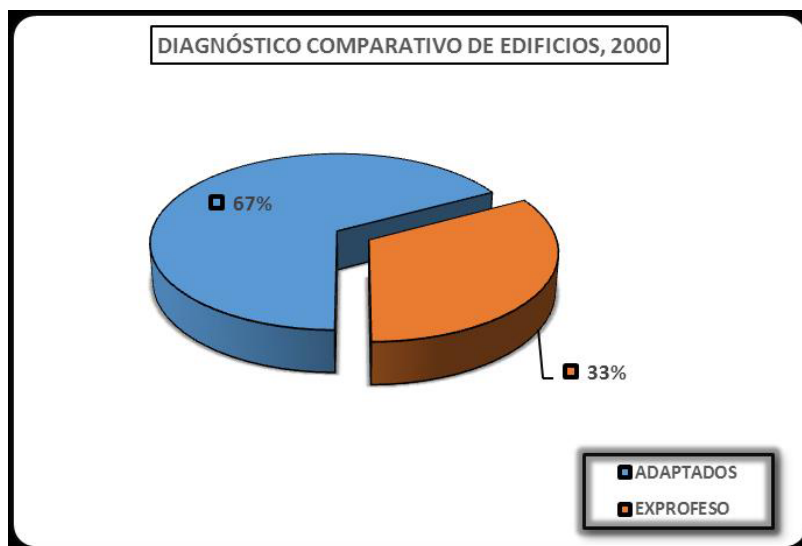
2000 - 2005 - 2010. La metodología empleada consistió en enviar un cuestionario a los responsables de las instituciones que forman parte del CONPAB-IES. Los datos enviados fueron la base para la elaboración de un diagnóstico situacional en el año 2000.¹²

En el aspecto de los recursos materiales y en el inciso a) referente al Edificio, los datos proporcionados fueron que, 355 o sea el 67% del total de los edificios de las bibliotecas

localizadas en 33 instituciones fueron adaptados y solamente 175 o sea el 33% fueron construidos exprefeso.¹³

Esto significa que en ese tiempo prácticamente no se asumía la normatividad para la construcción de edificios y que, la tendencia era adaptar las unidades de información para dar los servicios bibliotecarios. (Gráfica 1). Posteriormente se realizó un

Gráfica 1.



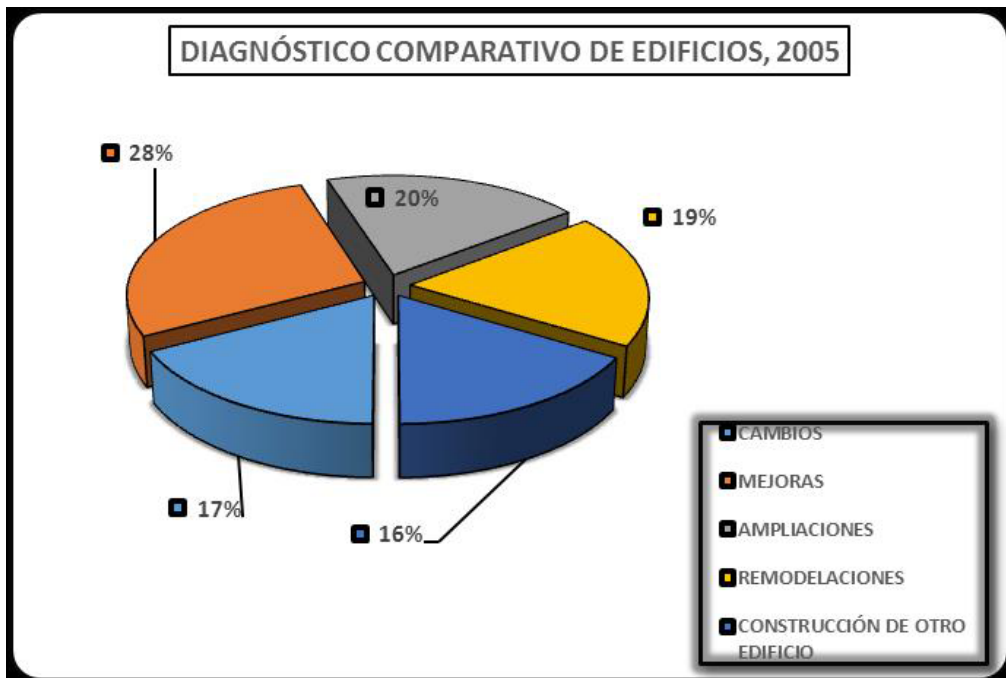
¹² ARELLANO RODRIGUEZ, J. Alberto y VERDUGO SÁNCHEZ, José Alfredo. Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México. 2000, 70 pp.

¹³ Idem.

diagnóstico de los sistemas bibliotecarios en 2005. Un dato que se destaca son las características de las instalaciones ya que un poco más de la mitad (50.5 %) de los edificios de las unidades de información (UI) fueron construidos con la finalidad específica de ofrecer en ellos los servicios bibliotecarios. Con base en sus

necesidades, las UI reportan tener contemplado realizar próximamente cambios, mejoras ampliaciones o remodelaciones a 286 edificios, lo que significa un 87.5% del total analizado. Asimismo, dicen estar en proyecto de construcción 58 edificios más. (Gráfica 2).

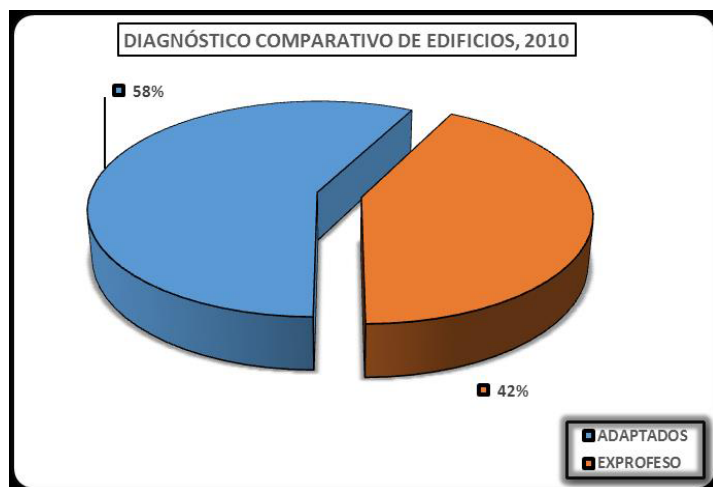
Gráfica 2.



Esta misma agrupación efectuó un nuevo diagnóstico en 2010, los datos obtenidos fueron de 957 bibliotecas documentadas.¹⁴ Los datos proporcionados fueron del 58% de edificios adaptados y un 42 % de edificios construidos ex profeso. Si

inferimos que hubo instituciones que no respondieron al cuestionario, podríamos deducir que son más. Pero los datos documentados son los siguientes. (Gráfica 3).

Gráfica 3.



En su conjunto los datos aportados por los diagnósticos entre los años 2000 - 2005 y 2010 fueron los siguientes. (Cuadro 3).

Cuadro 3. Resultados globales de los diagnósticos. Elaboró: el autor.

2000		2005		2010	
ADAPTADOS	EXPROFESO	ADAPTADOS	EXPROFESO	ADAPTADOS	EXPROFESO
356	174	405	400	586	431
19%	9%	17%	17%	31%	23%

¹⁴ Reunión Nacional del Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios. Ciudad del Carmen, Camp, 2010

El cuadro anterior demuestra la evolución hacia la construcción de edificios ex profeso. Durante el periodo de 2000 a 2005 casi se duplicó el número de edificios. Asimismo, entre 2005 y 2010 hubo un aumento del 6%.

Las normas para bibliotecas universitarias

Los estudios anteriormente expuestos hicieron ver la importancia de contar con elementos normativos que estuvieran acordes a los cambios de infraestructura con criterios e indicadores que propiciaran elementos arquitectónicos para la mejor construcción de los edificios. Si bien hay normas en el plano internacional y nacional, todas ellas son un elemento de consulta para tomar las mejores decisiones en el momento de proyectar un nuevo edificio para biblioteca.

El CONPAB-IES, se dio a la tarea de actualizar las normas para bibliotecas universitarias; y de ocho categorías aumento a diez. Una de ellas fue precisamente la infraestructura. En su apartado

número 5 referente a infraestructura esta agrupación estipula que en cuanto a las bibliotecas:

Su ubicación arquitectónica en la infraestructura institucional es determinante para atender las necesidades de información de la comunidad universitaria en su conjunto. Los espacios que contiene la biblioteca es inherente a los servicios que se ofrecen, por tal virtud es necesario planear estos para el mejor funcionamiento de los servicios a proporcionar ya que albergan las colecciones e instalaciones tecnológicas que promueven la conectividad en redes y de acceso a internet.¹⁵

Adicionalmente, en el apartado 5.4.1 refiere que el edificio de la biblioteca debe tener las siguientes características en cuanto a su planta física:

Una planta arquitectónica regular, preferentemente rectangular y con el menor número de niveles posible; facilidad para hacer modificaciones internas, por lo que debe evitarse la construcción de muros fijos o estructurales en el interior; no tener domos; una entrada principal a

¹⁵ Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. Op. cit 20 pp.

la biblioteca; acceso con rampas e instalaciones especiales para personas con capacidades diferentes.

Si bien las normas anteriormente expuestas son inflexibles, nos dan indicadores de la ubicación que deben tener ya que debe quedar preferentemente en un punto concéntrico para dar el servicio a una comunidad universitaria.

Otro punto importante es en cuanto a la forma de la biblioteca, ya que predominan las formas rectangulares con objeto de dar mayor capacidad y cobertura de atención y debe ponerse énfasis en la instalación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en virtud de las tendencias de los acervos digitales.

Algunos ejemplos de este tipo de construcciones les fueron solicitadas a los directivos de bibliotecas para ejemplificar lo anteriormente expuesto. (Anexo).

Conclusiones

En la planeación de un edificio es necesaria la aplicación de normas que coadyuven al buen funcionamiento que, para el caso de las

bibliotecas es determinante, ya que son las unidades de información que brindaran los servicios a la comunidad académica.

Los organismos evaluadores, verifican el óptimo desempeño de las bibliotecas ubicadas en las instituciones educativas. Esta es un claro indicador de la importancia de la construcción de edificios para bibliotecas ya que es un factor inherente a los criterios de evaluación promovido por estos organismos como CIEES, COPAES, COPAEEMS. Además los indicadores de membresía para el CUMEX y el FIMPES.

Los diagnósticos nos permiten identificar el proceso de desarrollo de las bibliotecas en las instituciones y son indicadores de la calidad de la educación que se imparte como parte del quehacer universitario. Como se pudo apreciar durante el año 2000 se obtuvieron datos que muestran tendencias hacia la construcción de edificios. También en el 2005 existen datos que muestran el impulso de la edificación de más unidades de información y que,

junto con los datos del 2010 muestran una fuerte tendencia hacia la construcción de edificios ex profeso.

Las normas compiladas y actualizadas por el CONPAB-IES, si bien pueden ser perfectibles y adaptables hacia los edificios proyectados, son al menos un indicador de su ubicación y forma para atender las necesidades de información.

Los edificios que se diseñan para bibliotecas de otras instituciones son un referente para que puedan apoyar en la construcción de un nuevo edificio ya que son útiles como un modelo a seguir.

Referencias bibliográficas

ARELLANO RODRIGUEZ, J. Alberto y VERDUGO SÁNCHEZ, José Alfredo. Situación de los servicios Bibliotecarios de las Universidades Públicas estatales de México. México: SEP / Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, 2000, 104 pp.

CIEES. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A. C. Procedimiento general para la evaluación de programas y funciones en la educación superior. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.ciees.edu.mx/>

COPAES. Consejo para la Acreditación de la Educación Superior A. C. Guía de evaluación. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.copaes.org/>

COPEEMS. Consejo para la Evaluación de la Educación del tipo Medio Superior A. C. Manuales y guías. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: www.copeems.mx

CUMEX. Consorcio de Universidades Mexicanas. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.cumex.org.mx/>

Diagnóstico de los Sistemas Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior. CONPAB, 2005.

Diagnóstico de los Sistemas Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior. CONPAB, 2010.

FIMPES. Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior, A. C. Sistema de ingreso. [En línea] [Consultado el 10 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.fimpes.org.mx/phocadownload/V3/Sistema/Inicio.html>

GARZA MERCADO, Ario. Función y forma de la biblioteca universitaria: elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico, 2ª ed. México: El Colegio de México, 1984, 194 pp.

IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections. Karen Latimer and Hellen Niegaard (Eds.) [En línea] Munich: K.G. Saur, 2007 [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.ifla.org/publications/ifla-library-building-guidelines-developments-reflections?og=8708>

Normas para el servicio bibliotecario de la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIESI), 1976

Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. CONPAB, 2012. [En línea] [Consultado el 9 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.conpab.org.mx/publicaciones.html>

Referencias de fotografías

Figura 1.
Panoramio, Google maps. Tula-Los Atlantes. [En línea] 2013 [Consultado 15 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.panoramio.com/photo/85769737>

Figura 2.
500px. Chac Mool. [En línea] 2012 [consultado 15 de febrero de 2015] Disponible en: <https://500px.com/photo/9774067/chac-mool-by-francesc-bautista>

Tula. Blogger. [En línea] 2010 [consultado 15 de febrero de 2015] Disponible en: <http://tula-hidalgo.blogspot.mx/>

ANEXO**USBI. Universidad Veracruzana**

Fuente: Universidad Veracruzana. <http://www.uv.mx/usbi/general/bienvenido/>

**Museo y biblioteca de la Universidad de Sonora**

Fuente: Revista El Constructor. <http://www.elconstructor.com.mx/index.php/secciones/nuestros-cimientos/1404-merece-el-museo-y-biblioteca-de-la-uni-son-un-renacimiento-de-su-proyecto-original-investigador>



Biblioteca de la Universidad de Guadalajara

Fuente: Ayuntamiento de Guadalajara. <http://portal.guadalajara.gob.mx/noticia/asiste-ramiro-hernandez-la-inauguracion-de>

**Universidad Autónoma de Tamaulipas**

Fuente: Panoramio, Google Maps. <http://www.panoramio.com/photo/50844006>



Universidad Autónoma de Ciudad JuárezFuente: Puentelibre. http://www.puentelibre.mx/_notas/1280972**Universidad Autónoma de Campeche.**Fuente: Universidad Autónoma de Campeche. Disponible en: <http://bibliotecas.uacam.mx/>

CAPÍTULO 3

Programa de necesidades para la ampliación de la biblioteca de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México

*Ma. Eustolia Muciño Reyes
Biblioteca Iberoamericana
FLACSO México*

Introducción

Este programa fue elaborado en 2011, realizando una minuciosa revisión de la organización del trabajo, objetivos e infraestructura física de la Biblioteca Iberoamericana de La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales México y después de haber tomado un taller con el Mtro. Ario Garza, a quien rindo un humilde tributo.

Básicamente, la ampliación de la biblioteca de FLACSO, se origina de la necesidad particular de la Facultad para dotar al estudiante y comunidad de un espacio de trabajo que contemple los múltiples instrumentos que debe usar hoy día un cientísta social; además de prever espacio para acervos, crecimiento de número de alumnos, personal y adquisición de materiales.

La biblioteca fue construida en los años 90 con especificaciones características de la época, pero debido al crecimiento de su población

escolar y la importancia que ha adquirido FLACSO a nivel internacional, se hace necesario hacer un incremento en los metros cuadrados de superficie de la biblioteca, para el mejoramiento de servicio, confort y creación de espacios de creatividad para la comunidad, así como para el acervo y oficinas.

Dentro de éste nuevo proyecto, se debe considerar la integración de la biblioteca actual al desarrollo así como el mejoramiento de la estructura de la misma, ya que presenta ciertos desgastes consecuencia del paso del tiempo.

Los objetivos del programa son:

- Formular el problema de la expansión y/o remodelación de las instalaciones de la Biblioteca.
- Servir como guía en la preparación del anteproyecto o diseño arquitectónico que lleve a la solución de los problemas presentados.

FLACSO sede México

La Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, creada en Santiago de Chile en 1957, es un organismo regional de carácter autónomo cuyo principal objetivo es impulsar la docencia

y la investigación en el campo de las ciencias sociales.

Actualmente está integrado por 13 unidades asentadas en distintos países de América Latina. Desde su fundación en 1975, la sede mexicana de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales acogió intelectuales, investigadores y humanistas que llegaron a México tras los golpes de Estado y la militarización de muchos países de la región.¹⁷

FLACSO México es una Institución de Educación Superior, pública, internacional avalada por la Secretaría de Educación Pública, Secretaría de Relaciones Exteriores, Conacyt y el Sistema FLACSO.

Imparte estudios de posgrado, cuatro en modalidad presencial, todos refrendaron en 2012-13 su pertenencia al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad del Conacyt, dos en la categoría de Programas Consolidados y los otros dos en categoría Internacional. Los programas semipre-

sencial, cuentan con el Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la Secretaría de Educación Pública de México (SEP) y La Maestría en Políticas Públicas Comparadas (MPPC) está reconocida por el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt. Las otras dos maestrías están ahora en proceso de evaluación por Conacyt.

Programas Presenciales

Doctorado en Ciencias Sociales.
Maestría en Ciencias Sociales.
Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos.
Maestría en Población y Desarrollo.

Programas Semipresenciales

Maestría en Derechos Humanos y Democracia.
Maestría en Políticas Públicas Comparadas.
Maestría en Políticas Públicas y Género.
Especialidad en Política y Gestión. Energética y Medio Ambiente.
Especialidad en Políticas Públicas y Género.

¹⁷ FLACSO México. [En línea] [Consultado el 27 abril 2011] Disponible en: <http://www.flacso.edu.mx/index.php/flacso/sistema-flacso>

Especialidad en Política y Gestión Educativa.

Diplomado Superior Pro-equidad de género contra la pobreza.

Diplomado en Argumentación Jurídica.

Diplomado en Políticas Públicas y Género.

La Facultad cuenta con 118 profesores y tutores de educación a distancia, 42 profesores de tiempo completo y contrata un promedio de quince profesores invitados o de tiempo parcial cada trimestre. Por su parte, en promedio ha mantenido treinta y cinco becarios o asistentes de investigación. La planta docente de profesores de tiempo completo, divide su tiempo en actividades de docencia, gestión administrativa e investigación. El 60% de los profesores/investigadores pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI) con niveles I, II y III.

Las líneas de investigación que FLACSO México detona son cinco:

- Educación, innovación, trabajo y dinámica económica.
- Política, Políticas públicas y género.
- Democracia, procesos políticos y derechos humanos.
- Sociedad Civil, actores e identidad.

- Población, medio ambiente y migración.

Como resultado de esta actividad en 2012 se cuenta con:

- 94 investigaciones publicadas en libros, capítulos de libros y artículos arbitrados.
- 27 proyectos de investigación con financiamiento externo por parte de profesores de tiempo completo.
- 101 eventos académicos.
- 93 encuentros nacionales e internacionales.

El promedio de alumnos presenciales llega a ciento veinte de los cuales el 70% es originario de países latinoamericanos y de la provincia de México, cada posgrado tiene treinta alumnos. Es una matrícula joven con una mediana de 25 años, todos son becados y con dedicación exclusiva al estudio.

Los alumnos de educación a distancia en su mayoría son funcionarios de diversas dependencias gubernamentales y del sector público que buscan un programa que les permita un desarrollo profesional, en un 40% son originarios del extranjero y provincia de México; se considera que 150 alumnos asisten a

la FLACSO tres o cuatro veces a sesión presencial a lo largo de sus estudios.

FLACSO cuenta con indicadores como la alta eficiencia terminal de los estudiantes que va del 85 a 90.4%.

Laboramos setenta personas como personal administrativo, cuyo requerimiento de información es menor y muy especializado a su campo laboral.

Existe en la FLACSO cuatro áreas que apoyan en labor de comunicación, difusión e información:

- Coordinación de Fomento Editorial.
- Coordinación de Tecnologías de la Información.
- Coordinación de Comunicación y Enlace.
- Biblioteca Iberoamericana.



Biblioteca
FLACSO,
México.

Biblioteca Iberoamericana

La Biblioteca Iberoamericana es académica con cierta especialización en ciencias sociales en las temáticas de: administración pública, demografía, derechos humanos, economía, educación, estudios de género, política, políticas públicas y sociología con especial énfasis en América Latina.

La misión se centra en diseñar y desarrollar servicios bibliotecarios que constituyan la base científica de la

investigación, docencia y extensión de la cultura en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Sede México.

Pretende ser una biblioteca líder en el ámbito de ciencias sociales, proporcionando servicios bibliotecarios de calidad que permitan a la institución promover un desarrollo eficiente de su capital intelectual.

El objetivo es apoyar los programas de investigación, docencia y

difusión institucionales a través de la búsqueda y recuperación de información documental.

La biblioteca ha contado con doce a catorce plazas desde 2002 a la fecha, a lo largo de este periodo se definió el diseño organizacional, dos líneas de autoridad, y cuatro áreas de especialización de trabajo (selección y adquisición, proceso técnico, servicios bibliotecarios y sistematización) todos tienen catego-

ría de administrativos con estudios de Licenciatura en: bibliotecología, pedagogía e ingeniería.

Colecciones

El fondo documental de la biblioteca a junio de 2013 comprende:

- a) En papel: 83,598 títulos con 163,457 volúmenes.
- b) En formato digital: 5,112 títulos (tesis y documentos de cátedra).
- c) En línea: 28 bases de datos de

Biblioteca Iberoamericana.



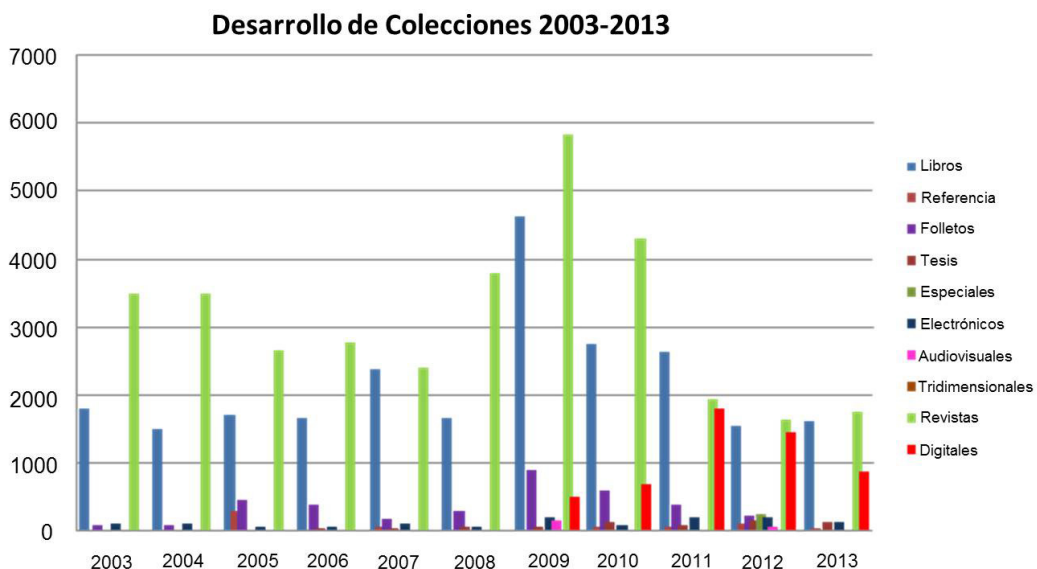
revistas y documentos a texto completo.

Organizados en 10 colecciones: audiovisual, digital, electrónica, especiales, generales, publicaciones periódicas, referencia, reserva, tesis y tridimensionales.

El crecimiento del fondo documental en los últimos años ha tenido una media de cinco mil volúmenes anuales, a partir de 2010 se obser-

va una mejor distribución en los soportes de información prevaleciendo en las preferencias del usuario el libro en papel y los artículos de revistas académicas en digital, (véase gráfico 1).

Gráfica 1. Desarrollo de colecciones.



- Acceso virtual a través de la página Web: <http://biblioteca.flacso.edu.mx/>
- Acceso físico a sus instalaciones con estantería abierta de lunes a viernes de 8 a 20 h., sábados a petición de coordinador de posgrados semipresencial.
- Catálogo en línea en sitio de internet http://200.76.166.10/7052389/research#_
- Comunicación: vía telefónica 30-00-02-00 Ext. 113, correo electrónico: biblio@flacso.edu.mx, Chat-Skype: biblio_flacso.edu.mx y por supuesto ayuda en línea desde la página Web.
- Préstamo en sus modalidades (en sala, interno, a domicilio, nocturno e interbibliotecario).
- Referencia (presencial y a distancia: telefónica, mail y en línea).
- Consulta a Bases de datos en línea y en CD.
- Apoyo a cátedra. Desde 2009, cada trimestre se preparan y asegura la disponibilidad en forma impresa y digital de las lecturas básicas, obligatorias y complementarias.
- A partir de 2012 se crea Biblioteca Digital para Cátedra para posgrados semipresencial, basada en Dspace, con vínculo a Moodle: <http://bibdigital.flacso.edu.mx:8080/dspace/>
- A partir de 2012 se crea y cuida el registro de nombres de investigadores y alumnos en catálogos normalizados internacionales para apoyar la difusión de sus obras, citación y su identidad.
- Localización, recuperación y grabación de documentos.
- Alerta Digital personalizada para todos los miembros de la institución.
- Formación de usuarios.
- Adquisición de material documental, en coordinación con los titulares de los posgrados, seminarios, asesores de tesis y alumnos.
- Boletín de Novedades en formato digital: <http://biblioteca.flacso.edu.mx/index.php/nuevas-adquisiciones>
- Extensión bibliotecaria (exposiciones, fomento a la lectura, entre otros).

Edificio y su problemática

La biblioteca se estableció el mismo año que iniciaron las clases, primeramente en el edificio de aulas, a continuación una breve cronología:

- 1976 Creación a la par que la FLACSO -1 salón en el único edificio existente.
- 1982 “Biblioteca José Medina Echavarría” -3 salones en el edificio de alumnos.
- 1992-1994 Construcción del edificio exprofeso.
- 1998 Valoración y Descarte de una parte de la colección.
- 1999 Construcción de libreros y divisiones en el área de trabajo interno de biblioteca.
- 2000 Incremento de un entrepaño más por estante para tener una altura de 2.28 m.
- 2000 Construcción de un Librero de madera de pared a pared y de piso a techo.
- 2000 Adaptación de área de trabajo de cómputo como sala Gómez de León, bodega como Sala de Consulta a Bases de Datos y

en área trabajo interno, creación de divisiones para crear lugares abiertos de trabajo para nuevo personal.

- 2003 Incorporación de tres Baterías de estantes en la sala de consulta.
- 2005 Transformación de estantería fija a móvil y construcción de librero de madera de pared a pared y de piso a techo.
- 2010 Uso de sala de juntas como área de trabajo de catalogación y adquisiciones.

La biblioteca está ubicada en un edificio de 1,295 metros cuadrados en una planta, construido exprofeso en 1992, la distribución de espacios de la biblioteca se encuentra de la siguiente forma:

Área de estantería 630 m²

Alberga al Fondo Documental de más de 165,000 volúmenes; integrado todo en estantería compacta móvil que forman cuatro secciones dos de 26 baterías y dos más de 22; todas tienen seis estantes dobles cada uno de siete entrepaños de 90 x 30 cm con una altura de 2.60 m, en conjunto hacen 3,628.80 m lineales de estantería. Cada sección cuenta con cuatro espacios para consulta simultánea de la colec-

ción, en 2005 se propuso este esquema por la cantidad de alumnos existentes, actualmente se requiere de mayor espacio entre estantes para la consulta simultánea de la colección o espaciar la distribución de los materiales, además realizar un ajuste en la altura para facilitar el acceso a las colecciones ya que la opción de elevar un entrepaño fue una solución temporal.

Las colecciones de gran formato y obras de consulta que tienen gran peso se ubican en estantería común y de acuerdo al orden de clasificación es necesario contar para este tipo de colecciones con estantería de menor tamaño en altura y mayor tamaño en profundidad para evitar accidentes a usuarios y facilitar el uso.

Estantería de madera de techo a piso y de pared a pared en los lados oriente y poniente. Conserva una de las colecciones especiales "Selser", del lado oriente parte baja se guardan los materiales electrónicos, audiovisual y tridimensional como son: discos compactos, videos, DVD, MP3, grabadoras y fotografías, el espacio actualmente ya está saturado, se ha trasladado una parte del material a los armarios que se encuentran debajo del mostrador de préstamo lo que ha implicado que el material se traslape

por algunos momentos. También en esta sección de estantería se ha colocado la videocasetera y televisión para que puedan ver estos materiales, en la consideración que no es el lugar ideal ya que es un pasillo que distrae a otros usuarios, se hace necesario el uso de audífonos; en este sentido se hace necesaria una sala de proyecciones.

En esta área en los últimos dos años los sismos que han causado algunas fisuras en trabes de unión y soporte de techo, también se han caído algunas vigas de ornato, se han creado filtraciones que se detectan en tiempo de lluvia con sus composuras recurrentes, hoyos en algunas esquinas de tragaluz, por lo que es importante y necesaria su revisión y restauración. Consideramos que esta parte de la biblioteca no resistirá mayor carga, se hace necesario un estudio de suelo y revisión de cimientos.

Al ritmo de crecimiento actual de la colección la estantería estará saturada al 100% en unos 15 meses más, tiempo suficiente para tomar decisiones y actuar.

Área de lectura 365 m²

Comprende aproximadamente 92-110 espacios individuales para usuarios, distribuidos en todo el edificio de la siguiente forma:

Al centro como sala de lectura 6 mesas para 8 usuarios, entre la estantería móvil y los libreros de piso a techo 2 mesas para 4 usuarios, alrededor de la estantería 24 espacios individuales, 3 cubículos para 4 usuarios.

El mayor uso de la biblioteca es por la tarde cuando los estudiantes concluyen clases, entonces son insuficientes las áreas de espacio individual y en grupo, el ruido de la sala de lectura informal y atención en mostrador provoca distracciones al usuario. Los alumnos organizan reuniones de estudio y trabajos en grupo para apoyarse mutuamente, también los asesores externos de tesis buscan reunirse en biblioteca con los alumnos y requieren cubículos de estudio individual y en grupo de varios tamaños, 2, 4, 6 y 12 personas.

Es recurrente cada año, cuando la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad Autónoma México, cierran

en verano sus instalaciones por vacaciones, asisten aquí usuarios externos, que en reciprocidad debemos atender y ofrecer espacio en sala de lectura, el promedio anual de asistentes es de 800.

El lugar es agradable de manera natural ideal para las colecciones en clima y humedad, no así para los usuarios que al no contar con clima regulado en invierno se congelan y en verano se sofocan con la alta humedad y baja temperatura, esto hace que su visita sea breve y busquen el confort en otros lugares fuera de la institución. Así mismo hace necesario contar con equipo detector de incendios, control de temperatura y humedad, con los cambios de aire y filtros que permitan tener una estancia agradable y segura en todas las épocas de año.

Hemos apreciado que en temporada de exámenes cada trimestre de maestría y en el trimestre en que los alumnos de doctorado realizan su examen de conocimientos, buscan la biblioteca como un lugar de estudio y además como descanso, dormir treinta minutos para los estudiantes es vital, para luego continuar con su estudio, consideramos que se hace necesario integrar algunos sillones y salas confortables.

En estos tiempos, una de las costumbres de todos es poder tomar café, líquidos y/o algún bocadillo para mantenerse, aun cuando en biblioteca no lo permitimos, observamos recurrente la práctica de introducción de este tipo de alimentos, dado el tipo de usuarios que tenemos considero que es tiempo de hacer permisible esta actividad con su debida responsabilidad por parte del usuario, bien vale la pena introducir una cafetería para usuarios en un lugar de lectura informal.

El vestíbulo o sala de consulta informal es muy solicitado por los estudiantes en las mañanas antes de entrar a clases y después de la comida, es su punto de reunión, sin embargo, por estar tan cerca del mostrador de servicios y la sala de lectura formal, se trasmite el ruido y afecta a otros usuarios que requieren mayor concentración. Se requiere espacios de silencio absoluto confortables y un vestíbulo más grande que vaya introduciendo a esos lugares de mayor tranquilidad.

Es recurrente la petición de guarda objetos ya que consideran a la biblioteca como un lugar fiable y seguro, por lo que se ha habilitado en el lugar de trabajo estantería para tal fin, por lo que es pertinente considerar un área de lockers de auto-servicio y de libre acceso.

Una problemática mayor a la que nos enfrentamos es la obsolescencia de cableado eléctrico y sus lámparas, se han cambiado balastos poco a poco, se apagan algunas lámparas de acuerdo al horario natural de verano e invierno, aun así el consumo de energía es muy alto, se tiene que pensar en alguna forma ahorradora de energía.

En cuanto al área de consulta a bases de datos y sitio de comunicaciones cuenta con seis equipos de cómputo y dos escáner, se facilita la impresión con las impresoras del área de trabajo; ha sido de excepcional apoyo para los estudiantes. Sin embargo, es un área muy pequeña e insuficiente, ya que muchas ocasiones se comparte con actividades internas de biblioteca.

Área de personal 300 m2

Como ya se comentó laboran 13 profesionales de la bibliotecología, es el área que más ha sido afectada para ofrecer el espacio al acervo y al usuario. El lugar originalmente fue considerado para cinco oficinas, una sala de juntas para 10 personas, una sala- recepción y un mostrador de préstamo; con el tiempo se concentró en ésta área a la ma-

yor parte del personal, por esta razón se encuentran compartiendo hasta el mínimo espacio existente.

No todo el personal cuenta con escritorio, en 2007 se habilitaron carrels de madera y mesas como lugar de trabajo individual, impresión de etiquetas y trabajo de restauración, algunos espacios están con el mínimo de 30-50 cm para paso y con el escritorio pegado entre muros, estantes, carrels y cajas.

Las oficinas de trabajo no cuentan con ventilación apropiada, las ventilas son demasiado pequeñas y deben permanecer cerradas por el polvo que se introduce al limpiar el área de jardín que rodea al edificio.

En 2010 la sala de juntas se habilitó como lugar de trabajo personal, colectivo, bodega, sala de obras de reserva (libros que tienen más de 100 años) sala de capacitación y por supuesto reuniones de trabajo. Dado que desapareció la bodega, el material que llega a biblioteca temporalmente tiene una estadía en áreas de trabajo de 3 días a 6 meses se encuentra entre los escritorios, en el piso, en cajas apiladas cerca de los escritorios,

lo que implica riesgo para el personal y poca visibilidad del material que se tiene en proceso.

Es necesario considerar un lugar digno y suficiente para el bibliotecario puesto que la labor que se desarrolla siempre es en pro de la comunidad institucional.

Proyección

Usuarios. FLACSO México considera crecer y llegar a tener hasta 350 alumnos, esto implicaría un crecimiento de 30% adicional para los próximos años, lo que nos lleva a considerar un número de usuarios potenciales internos de 583.

Políticas. Es bueno comentar algunas decisiones internas que nos llevarán a cambios de políticas y procedimientos de trabajo y que sin duda afectarán en los espacios a considerar en el diseño del edificio de biblioteca.

1. Desarrollo de colecciones digitales.

a. Continuar con la transición de acervos de papel a electrónicos, especialmente en series que incluyen tablas de datos numéricos, diccionarios, enciclopedias y revistas especializadas.

b. Priorizar la adquisición de libros en papel para apoyo a docencia e investigación.

2. Aprovechamiento y desarrollo de TIC.

a. Explotación distribuida de la información digital a través de una red local, acceso inalámbrico y acceso remoto para toda la comunidad.

b. Revisar e implementar esquemas de préstamo de libros digitales que beneficien a la comunidad FLACSO.

3. División del fondo documental por colecciones y servicios.

a. Libre acceso (estantería abierta, lectura informal, salas de exposiciones, cafetería, catálogos).

b. Áreas controladas (colecciones especiales, archivo, consulta a recursos digitales y audiovisuales, área de trabajo interno).

4. Aumento de seguridad, para admitir mayor número de usuarios, nuevos servicios y continuar el resguardo de las colecciones.

5. Considerar servicio de reprografía y servicios digitales con modalidad

preferentemente de autoservicio.

Horizonte Temporal. Un aspecto fundamental que debe tenerse en cuenta es el tiempo. Leighton y Weber señalan la ventaja de planear para términos de veinte y treinta años, como cuando se construye una casa.¹⁸

Normas. Considerando que las Normas cuantitativas tienen como objeto contribuir con la realización del principio de que los objetivos, a distintos niveles de planeación, deben ser mensurables, se toman en cuenta las recomendaciones indicadas en las “Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación” compiladas por el CONPAB-IES México, 2006 y los “Estándares para Bibliotecas Universitarias chilenas” 2ª edición CABID, 2003.

Algunas consideraciones generales cualitativas que es pertinente recordar son:

La biblioteca es una puerta de acceso a la información para la institución y un espacio social relevante para la vida académica,

¹⁸ LEIGHTON, Philip y David, WEBER. “Introduction”. En: Metcalf, Keyes D., Planning academic and research buildings. Chicago, Illinois: ALA, 1986, XV-XIX pp.

es el corazón en las instituciones de educación superior con dedicación a las Ciencias Sociales; es como el laboratorio para la ciencia exacta, relevante e indispensable.

La ubicación geográfica del edificio de biblioteca al interior del campus debe ser equidistante de otras unidades, de tal forma que los usuarios converjan en forma natural hacia él, en este caso, el lugar ya está marcado, habrá que decidir si crece hacia arriba o a los lados y como.

Debe estar equipada con mobiliario especializado con el propósito de garantizar la comodidad y la seguridad de los usuarios y del personal, así como la protección de las colecciones, además se debe considerar las conexiones tanto para la red internet como telefónicas y eléctricas.

El diseño comprende dos partes, el exterior que debe ser acorde a lo institucional y el interior que se determina considerando en primer lugar la función y actividades de la biblioteca.

Dimensionamiento

El umbral mínimo a partir del cual un edificio de biblioteca es funcional está determinado por el dimensionamiento. Este consiste en el volumen espacio que se destina al edificio de biblioteca y debe ser calculado con base en la cantidad de usuarios potenciales, el espacio para la colección y su crecimiento, espacio para el personal y el equipamiento.¹⁹ En este sentido, se realizó el cálculo con base en las normas indicadas anteriormente y el requerimiento total es:

Cuadro 3

REQUERIMIENTO	m2
Lectores.	862.5
Estantería.	2000
Personal.	495
Servicios generales.	168
Diseño arquitectónico.	881
Total.	4,406.50

¹⁹ Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas, 2ª. Ed. CABID, 2003, 35 pp.

Condiciones físicas y ambientales

Es muy basta la Literatura en este sentido, en este aspecto en los siguientes cuadros, no sin antes

comentar que en el proyecto original se rescataron recomendaciones en cada uno de los aspectos para la mejor comprensión de las necesidades.

Cuadro 4

Condiciones ambientales, seguridad y conservación	
Iluminación de las salas de lectura, combinación con la luz natural.	300 a 500 Lux
Ruido ambiental en salas de lectura.	30 a 50 db.
Temperatura promedio en todas sus secciones	19° -22° C
Renovaciones de aire por hora en salas de lectura, combinación con ventilación natural.	Entre 6 y 8
Espacio por alumno.	1 m ²
Todas las losas del edificio deben soportar.	1500 kg/m ²
Conexiones de electricidad, de voz y datos red inalámbrica de consulta internet.	1500 kg/m ²
Señalética.	En todo el edificio para regular la movilidad social en un espacio interior y/o exterior y no en el objeto mismo sobre el cual se señala. La señalización deberá considerar: ubicación, planos, directorios, contenidos y aspectos normativos.

Cuadro 5

Cualidades fundamentales para el nuevo edificio
1. Funcional. Que funcione bien, sea atractivo y dure mucho.
2. Flexible. Que se puedan cambiar los espacios con facilidad, de acuerdo a las necesidades de los usuarios y personal.
3. Accesible. Espacio equidistante de otras áreas, acogedor, fácil de usar, y con facilidades para todo tipo de personas.
4. Variado. Con diferentes entornos ambientales y soportes para el aprendizaje.
5. Interactivo. Espacio bien organizado que fomente el contacto entre usuarios y el servicio.
6. Favorable. Espacio humano de gran calidad que inspire a la gente, que capte la mente y el espíritu, estimule la inteligencia.
7. Adecuado. Al medio ambiente con las condiciones apropiadas para los lectores, los libros y tecnología de información.
8. Seguro. Para la gente, las colecciones, el equipo, los datos.
9. Eficaz. Económico en costos de espacio, dotación de personal y funcionamiento.
10. Extensible. Que exista la posibilidad de ampliarse.
11. Sustentable. Considerar el uso de energía solar para su iluminación, recopilación y uso de agua de lluvia, climatización preferentemente natural, entre otros.

Necesidades específicas

Quiero resaltar que una vez elaborado hasta aquí el proyecto, se realizó una serie de entrevistas con la comunidad al interior de la FLACSO (Coordinadores de cada posgrado, representante de profesores, profesores, representante de alumnos, alum-

nos, bibliotecarios) considerando sus tiempos y espacios para que se abordará el tema directo, sin límite de tiempo; muchos ya tenían noticias de la ampliación y les agradó ser tomados en cuenta, la mayoría de las aportaciones ya habían sido consideradas, considero que fue un acierto escucharlos y considerar sus aportaciones ya que son

parte relevante e indispensable del proyecto, porque finalmente ellos serán beneficiados fue así como se llegó a los requerimientos específicos: (Véase cuadro 6).

Cuadro 6

Cualidades fundamentales para el nuevo edificio	
Baterías de estantería móvil de 6 estantes de 7 entrepaños cada uno para revistas (20), periódicos (3), tesis (5) y libros (11) archivo (11).	57
Baterías de estantería fija 6 estantes de 3 entrepaños cada uno para obras de consulta (14), sala infantil (2), audiovisual (5) con cerradura y área de trabajo (7).	28
Exhibidores para libros (1) y revistas (1), vitrinas (2) y mamparas (1).	5
Cubículos 10-12 personas, equipados con nodos de datos y equipos de proyección.	4
Cubículos 6 personas, equipados con nodos de datos y proyección.	4
Cubículos 4 personas, equipados con nodos de datos, pizarrones.	4
Cubículos 2 persona, equipados con nodos de datos y pizarrones.	8
Sala de proyecciones para 30-50 personas, equipada con nodo de voz, datos, proyección y videoconferencia.	1
Sala infantil, mobiliario y estantería especial.	1
Galería, ubicar cerca de sala de proyecciones, entre pasillos y zonas de paso para colocar exhibidores y mamparas que puedan retirarse de ser necesario.	1
Sala de consulta digital, equipada con nodos de voz y datos, para 30 equipos, cubículos, área autoservicio de fotocopiado, impresión y digitalización.	1
Ludoteca o lugar de descanso.	1
Mesas para 2 personas.	9
Mesas para 4 personas.	20

Mesa para 4 personas infantil.	1
Mesas para 6 personas.	6
Mesas para 8 personas.	4
Mesas para 10-12 personas.	4
Carrels para equipos de cómputo con conexión voz y datos.	30
Carrels para estudio individual con conexiones de datos.	35
Sillones individuales.	20
Sillones individuales infantiles.	2
Sillones dobles.	10
Sillones dobles infantiles.	2
Puestos de control y atención al usuario con nodos de voz y datos para 2 personas.	3
Puestos de consulta a catálogos con nodos de datos.	6
Oficinas para personal con conexiones de voz y datos.	16
Sala de junta para 12, conexiones voz, datos, proyección.	1
Cafetería para usuarios, ubicarla en un lugar de lectura informal (terraza o vestíbulo).	1
Cafetería para bibliotecarios, ubicarla en el lugar de oficinas.	1
Baños, servicio por piso. Ubicarlos fuera del área de acervos de preferencia en vestíbulos.	4
Bodega servicios generales, 1 por piso.	4
Cuarto de conexiones eléctricas 1 por piso.	4
Cuarto de conexiones de comunicación voz y datos, 1 por piso.	4
Almacén de papelería especializada.	1
Almacén de libros de tránsito.	1
Lockers o guarda objetos.	15-20

Proyecto arquitectónico

A finales de 2012, gracias a las gestiones del Dr. Francisco Valdés Ugalde, director general de FLACSO México, la Secretaría de Educación Pública otorgó un presupuesto extra para llevar a cabo la ampliación de la biblioteca.

En 2013 se formó un Comité para dar seguimiento al proyecto, en FLACSO no se cuenta con un arquitecto o compañía que esté a cargo de manera definitiva del mantenimiento o desarrollo del espacio arquitectónico por lo que se procedió a una invitación a proveedores para desarrollar el proyecto arquitectónico, a la fecha se tienen dos acercamientos, hago un paréntesis para agradecer al Arq. Ancona sus consejos, en los próximos días se evaluarán las propuestas y entonces quedará definido el Proyecto Arquitectónico; también se realizará invitación a tres proveedores para definir quien realizará la construcción que esperamos inicie en diciembre y concluya en el primer semestre de 2014.

Referencias bibliográficas

ANUIES. Consejo Regional Centro Occidente, Grupo de Trabajo de Bi-

lioteca. Guía metodológica para evaluar las bibliotecas de las Instituciones de educación superior de la región centro occidente de ANUIES. México: ANUIES, 2000

CONSEJO NACIONAL PARA ASUNTOS BIBLIOTECARIOS DE LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR. Comisión Permanente de Normatividad. Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. México: CONPAB-IES, 2005

CONSEJO DE RECTORES DE UNIVERSIDADES CHILENAS. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación. Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas. Santiago: CABID, 2001

CONSEJO DE RECTORES DE UNIVERSIDADES CHILENAS. Comisión Asesora de Bibliotecas y Documentación. Estándares para Bibliotecas Universitarias Chilenas, 2^a. Ed. Santiago: CABID, 2003, 35 pp.

FLACSO México. [En línea] [Consultado el: 27 abril 2011] Disponible en: <http://www.flacso.edu.mx/index.php/flacso/sistema-flacso>

GARZA MERCADO, Ario. Función y forma de la biblioteca universitaria: elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico. México: El Colegio de México, 2003, 194 pp.

GARZA MERCADO, Ario. Programa de necesidades para la ampliación de la biblioteca de El Colegio de México, 2004-2024. México: El Colegio de México, 2006

GAVILLAN, Cesar Martín. Planificación de Edificios de bibliotecas, instalaciones y equipamiento, preservación y conservación de materiales. Temas de Biblioteconomía. [En línea] 2009. [Consultado el 27 de abril de 2011] Disponible en: <http://eprints.rclis.org/14581/1/edifbib.pdf>

GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. Gestión de Bibliotecas. [En línea] Murcia: Universidad de Murcia, 2002. [Consultado 27 de abril de 2011] Disponible en: http://eprints.rclis.org/10372/1/Gestion_de_Bibliotecas_GomezHernandez_2002.pdf

LEIGHTON, Philip y David, WEBER. "Introduction". En: METCALF, Keyes D. Planning academic and research buildings. Chicago, Illinois: ALA, 1986, XV-XIX pp.

METCALF, Keyes D. Planning academic and research buildings. Chicago, Illinois: ALA, 1986, 630 pp.

MUCIÑO, Ma. Eustolia. Informe de Gestión 2002-2010 FLACSO MEXICO. Biblioteca Iberoamericana. México: FLACSO, 2010

MUCIÑO, Ma. Eustolia. Informe de Gestión 2011-2013 FLACSO MEXICO. Biblioteca Iberoamericana. México: FLACSO, 2013.

NAUMIS PEÑA, Catalina. "Definición de espacios arquitectónicos para bibliotecas académicas". En: Revista General de Información y Documentación. 2000. Vol. 10 no. 2, 135-165 pp.

SÁNCHEZ AVILLANEDA, María del Rocío. Señalética: Conceptos y fundamentos: una aplicación en bibliotecas. Buenos Aires: Alfagrama, 2006.

VALENTI. Giovanna. Informe de Gestión 2008 FLACSO México. México: FLACSO, 2008

VALDÉS UGALDE, Francisco. Informe de Gestión 2011-2013 FLACSO México. México: FLACSO, 2013

CAPÍTULO 4

Reflexiones sobre el diseño de bibliotecas universitarias en México

*Juan René García Lagunas
Universidad Autónoma de
San Luis Potosí*

Introducción

Es indudable la importancia que las bibliotecas tienen para las instituciones de educación superior, la información y el conocimiento preservados, organizados y accesibles en sus espacios, son imprescindibles para alcanzar los objetivos de estas instituciones, los métodos por los cuales la información se selecciona, adquiere, distribuye y almacena dentro de la institución, determinarán en gran medida el nivel y éxito de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.

La International Federation of Library Associations (IFLA) ha convocado a cuatro reuniones para tratar el planeamiento del edificio de la biblioteca: el de 1971 en Luisiana, sobre bibliotecas universitarias; el de 1973 en Roma, sobre bibliotecas nacionales; en 1977 en Bremen, sobre bibliotecas públicas; y el de 1980 en Frederiksdal (Dinamarca) sobre el problema de distribución de los espacios internos.

Las nuevas concepciones bibliotecarias han obligado al planteamiento de una serie de principios básicos sobre los que se debe asentar la construcción de un edificio.

La función tradicional de custodia, almacenamiento y préstamo de documentos en un espacio denominado biblioteca para ofrecer servicios de acceso a la información y al conocimiento, ya sea a un estudiante, profesor o investigador, se ha visto ampliamente rebasada en los últimos años.

El impacto que ha provocado la incorporación de poderosas tecnologías de información y comunicación particularmente el desarrollo de Internet ha obligado a las instituciones de educación superior de nuestro país a modernizar sus unidades de información. Esta modernización contempla particularmente el diseño de nuevos espacios académicos que respondan de manera oportuna y relevante a nuevas necesidades de información, a una nueva sociedad más tecnificada y globalizada, así como a un nuevo modelo educativo más formativo que requiere en consecuencia de innovación en cuanto

a los servicios de información y documentación que se suministran.

En razón de lo señalado se pretende en este trabajo, reflexionar en torno a las diferentes etapas y factores que intervienen en el proceso de creación de una nueva biblioteca universitaria o bien la remodelación de una biblioteca ya existente, ya que ambas conllevan la realización de un conjunto de etapas técnicas, administrativas y financieras.

En primera instancia se hace necesario señalar que las bibliotecas no surgen por sí solas, es condición necesaria que primero surjan las instituciones de educación superior y sus correspondientes dependencias académicas, para que posteriormente en respuesta a las naturales necesidades de acceso al conocimiento de la comunidad se dé paso a la creación de las bibliotecas.

Está claro que los procesos educativos, de investigación y de divulgación que realiza la comunidad requieren necesariamente de nutrirse permanentemente de los nuevos conocimientos que día con día son publicados en diversos soportes documentales y que requieren esencialmente de

un espacio físico en donde puedan ser adquiridos, organizados almacenados, recuperados y preservados así como hacerlos accesibles a la comunidad con el fin de que estos sirvan de plataforma para generar nuevo conocimiento, se aplique este nuevo conocimiento o se verifique, entre otros.

Es necesario igualmente señalar la información y el conocimiento son factores estratégicos que garantizan el desarrollo de un país ya que debido a la capacidad que se tenga para generarlos, aplicarlos, desarrollar u obtenerlos es garantía de desarrollo por lo que se puede asegurar que un país es grande en la medida en que sus universidades y escuelas son grandes y las instituciones son grandes en la medida en que sus bibliotecas también lo sean. Ya que estas son el centro más importante de su vida académica, es decir las bibliotecas de alguna manera reflejan la calidad que una universidad tiene en el terreno académico.

Con la finalidad de compartir una misma idea de los conceptos a utilizar en el presente trabajo se considera que la biblioteca universitaria es: “una combinación orgánica de personal, colecciones y edificios, cuyo propósito es ayudar a los usuarios en el proceso de

transformación de la información en conocimiento”²⁰. Cabe señalar adicionalmente que la información y el conocimiento son imprescindibles para alcanzar los objetivos de la universidad. Los métodos por los cuales la información se selecciona, adquiere, distribuye y almacena dentro de la institución determinan, en gran medida, el nivel de éxito de la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.

El diseño por su parte es un concepto difícil de describir, ya que, debido a que recoge diversas acepciones, significados e interpretaciones de tal manera que ni siquiera los expertos se ponen de acuerdo en torno a él. La palabra diseño está relacionada con la creatividad y también es prácticamente sinónimo de proyecto. Es plasmar nuestro pensamiento con miras a la solución de un problema o a la satisfacción de una necesidad me-

diante esbozos, dibujos, bocetos o esquemas trazados en cualquiera de los soportes durante o posteriores a un proceso de observación de alternativas o innovación.

A pesar de la importancia que las bibliotecas tienen para el desarrollo de las instituciones y del país, es una realidad que: el desarrollo de las bibliotecas universitarias no han respondido a una planeación nacional coordinada. La creación y expansión de las bibliotecas sigue respondiendo a requerimientos específicos de las instituciones, sin considerar formar parte de un sistema, o una planeación de tipo local o nacional, y sin tener en cuenta las normas mínimas que hay.²¹

Es una realidad la falta de un verdadero plan nacional bibliotecario que se ocupe de todos

²⁰ ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. Standards for University Libraries: Evaluation of performance. [En línea] 1989. [Consultado 23 de octubre de 2013] Disponible en: http://pruebas.cuaed.unam.mx/crp_ocu/puel/cursos/bibliotecas/materiales/standards_univ_lib.pdf

²¹ FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. “Desarrollo de las unidades de información 1956-2000 bibliotecas, centros de información, centros de documentación”. En: LICEA DE ARENAS, Judith. (Coord.). Cuarenta y cinco años de estudios universitarios en Bibliotecología: Visiones empíricas e históricas. México: CUIB-UNAM, 2001

los sectores y de la escasez de recursos básicos y de infraestructura en todas las bibliotecas incluyendo a las bibliotecas académicas. Desde hace más de 25 años, cuando se aprobó y publicó la Ley General de Bibliotecas ha permanecido un tema pendiente, que nunca se cristalizó la creación del Sistema Nacional de Bibliotecas que integraría a todas las bibliotecas escolares, públicas y especializadas pertenecientes a dependencias, entidades y personas físicas o morales de los sectores público, social y privado y que sería coordinado por la Secretaría de Educación Pública (SEP).

Tampoco se instaló el Consejo Consultivo para normar dicho sistema ni se determinó crear un reglamento para regular las acciones de esa Ley. Dado que la Ley ya existe es imprescindible hacer las reformas necesarias que permitan dar respuesta a las necesidades actuales y que son diferentes a las que se tenían hace 20 años, por ejemplo

la tecnología ha tenido un desarrollo abrumador y tanto las necesidades en las instituciones como las de los usuarios han tenido un cambio también importante.

Hay que resaltar que México no es un país que se distinga por leer o por asistir a sus bibliotecas, los mexicanos leemos 2.94 libros en promedio al año. Esto según la encuesta de lectura 2012 y de una lista de 108 naciones de la UNESCO sobre el índice de lectura, México ocupa el penúltimo lugar. “Sólo 2% de la población tiene como hábito permanente la lectura, mientras que en España se leen 7.5 libros al año y en Alemania 12. En el Día Internacional Del Libro, los senadores advirtieron también que la lectura de la población general en México disminuyó de 54.6% en 2006 a 46% el año pasado 2012, es decir, menos de la mitad de la población lee y 40% nunca ha entrado a una librería”.²² En razón de lo anterior se puede asegurar que en México no existe una cultura sobre el uso de la información ni de las bibliotecas. Es una realidad que, se tiene que

²² Proceso.Com. “Entre 108 países, México es penúltimo lugar en lectura”. [En línea] En: Proceso no. 1930, octubre de 2013 [Consultado 28 de octubre 2013] Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=339874>

atender esta problemática y el medio ideal son las bibliotecas debido a que son los instrumentos más idóneos para ello. Sin embargo, el diseño y construcción de bibliotecas universitarias en México ha sido anárquico en cuanto que no existe un órgano coordinador que regule su desarrollo y por otro lado, la construcción de las mismas han respondido a requerimientos particulares de las instituciones, así como a la capacidad de gestión y voluntad política de quienes las dirigen, quienes muchas de las veces solo planean localmente el desarrollo de su sistema, así también el diseño de los espacios y los programas de necesidades en muchas de las ocasiones pasan por alto la aplicación de las normas existentes para el efecto y no se apoyan o consideran la asesoría de un experto en el diseño de bibliotecas que los apoye en la realización del proyecto en donde se consideren los cambiantes entornos y las nuevas necesidades en los usuarios.

Es una realidad en nuestro país la falta de una cultura en materia de uso de la información y su lectura así como también en el uso de las bibliotecas, es una necesidad que estos indicadores se reviertan así como también es necesario que exista un órgano coordinador que regule el desarrollo de programas

en esta materia. Es igualmente necesario que este órgano coordinador sistematice el desarrollo establecimiento y construcción de bibliotecas y que no respondan únicamente a requerimientos particulares de las instituciones.

La experiencia nos dice que en México a pesar de que en los últimos años se ha puesto especial atención a modernizar los sistemas bibliotecarios aún se puede observar que el contexto en el que se desenvuelven las bibliotecas es el siguiente, sobre todo en lo que se refiere al interior del país.

- Instalaciones adaptadas e inadecuadas (para la prestación de servicios bibliotecarios).
- Salas de estudio improvisadas.
- Áreas de acervo poco apropiadas.
- Poca iluminación y ventilación.
- Carentes de estética (que haga propicio el trabajo del usuario y del bibliotecólogo).
- Improvisados espacios (para el estudio o la consulta de los materiales documentales: libros,

revistas, videos, discos compactos, entre otros).

- Poco o nulo presupuesto para la operación de la biblioteca o para la contratación de profesionales.
- Poco o nulo presupuesto para la adquisición de equipos, software para sistemas de administración automatizados.
- Poco o nulo presupuesto para la adquisición de suficientes materiales documentales en cada institución.
- Escasez de personal, sobre todo del capacitado técnicamente, y con sueldos muy reducidos.
- Colecciones desactualizadas e incompletas por lo que las demandas de información de los usuarios generalmente no son satisfechas.
- Servicios de fotocopiado deficientes e insuficientes.

Todo esto provoca que las bibliotecas no cumplan con eficiencia la misión que tienen encomendada. Es condición necesaria que se deje de improvisar y se diseñen espacios para bibliotecas

modernas y funcionales planeadas y mejor organizadas para brindar los servicios que se le demandan y que esta tenga muy claros y definidos sus objetivos, funciones, políticas, procedimientos, normas, personal, servicios, entre otros. Para que funcione adecuadamente y acorde con los planes y programas institucionales.

A pesar del escenario descrito, no todo en esta materia es desorden en México también se han construido excelentes edificios ex profesoamente diseñados para bibliotecas las cuales cumplen con las normativas de diseño de espacios para el servicio, entre los que destacan, la "Biblioteca Daniel Cosío Villegas" del Colegio de México, que fue pionera en esta materia y que con la dirección del Maestro Ario Garza Mercado se distinguió como una biblioteca bella y funcional, que ha sido modelo para el resto, es natural que al paso del tiempo esta importante biblioteca requiera de un proceso de modernización que la ubique en el devenir actual situación que ya se está atendiendo. Se tiene también a las bibliotecas de la Universidad Nacional Autónoma de México que así como ha dotado a sus bibliotecas de espacios improvisados también se ha ocupado de asignarles modernos edificios construidos expresamente para

albergar materiales bibliográficos, hemerográficos y audiovisuales en constante crecimiento; al respecto existen dos volúmenes que tratan del diseño y construcción de las bibliotecas de la UNAM mismas que también cumplen con las especificaciones normativas bibliotecológicas.²³

De igual manera se distinguen en los últimos años la edificación de las Infotecas de la Universidad de Coahuila, las bibliotecas de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidades Xochimilco, Iztapalapa y Azcapotzalco, Bibliotecas de la de la Universidad Autónoma de Yucatán, las de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, entre otras. Igualmente en muchas de las ocasiones los espacios destinados a las bibliotecas universitarias en México han sido resultado de la adaptación de recintos universitarios.

Con el natural desarrollo que viven las universidades en México para atender las crecientes demandas educativas del país, las bibliotecas también se multiplican en razón de que son un medio insustituible de

apoyo al aprendizaje, la docencia y la investigación. Es natural en consecuencia que exista la necesidad de planear y asesorar los aspectos de funcionalidad y flexibilidad en la construcción de las instalaciones y servicios bibliotecarios.

Es también una realidad que los tiempos actuales exigen un nuevo diseño espacial para un nuevo modelo de biblioteca, esto en virtud de que existen factores que exigen este cambio como son nuevos modelos educativos; crecimiento exponencial en materia de conocimiento e información; nuevas tecnologías de la información; la globalización; la transformación de los entornos sociales políticos o económicos entre otros. Todos estos factores han afectado el tradicional rol de las bibliotecas y los bibliotecarios, y en consecuencia los servicios que los usuarios requieren de acuerdo a estas transformaciones.

Antiguamente se empezaba por construir el edificio y después se

²³ GONZÁLES MARÍN, Silvia (Coord.). Nuevos edificios para bibliotecas universitarias. Vol. I y II. México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 2002

instalaba en él la biblioteca, o un colegio, un cine, o cualquier cosa. Ahora se debe tener en cuenta la funcionalidad. El hecho de que prime la función sobre la forma, hace que debamos tener en cuenta los fines a los que va a servir, en este caso la biblioteca para concebir el edificio que la va a albergar.

Se hace necesario hacer cambios, esto no quiere decir que el bibliotecario y las bibliotecas sean sustituidos, esto significa que sus métodos de trabajo, el perfil profesional del prestador de servicio y los espacios físicos para otorgarlos tienen que ser congruentes con los nuevos requerimientos sociales y deben responder a los retos que la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y comunicación traen consigo. Particularmente, se deben considerar cambios en el diseño de los espacios físicos de la unidad de información en cuestión, sea una biblioteca especializada, universitaria, un centro de documentación o un servicio de información de empresa.

En materia de construcción de edificios para bibliotecas universitarias o de otro tipo de bibliotecas es necesario considerar

que tienen como fin, solucionar un problema, o satisfacer una o varias necesidades.

Las cuales hay que conocer cabalmente y a profundidad debido a que no se trata de construir por construir o edificar para satisfacer el ego artístico de un arquitecto o las expectativas políticas de un funcionario sino que se busca crear un órgano vital para el óptimo funcionamiento del corpus universitario que venga a fortalecer su cotidiano accionar de investigación, docencia y extensión del conocimiento, es decir, se trata de darle al ámbito universitario un espacio común un recinto que sea propicio para continuar haciendo ciencia en el laboratorio de la información documental.

Por lo tanto no basta con conocer y manejar muy bien las normas de construcción de bibliotecas para el bibliotecario o el arte del diseño, ni que sea un experto en el cálculo de estructuras entre otros requisitos, es necesario que se conforme un completo equipo de trabajo que consiga cristalizar un proyecto que tenga como finalidad “crear” y “darle vida” a uno de los órganos académicos más importantes de la universidad “la biblioteca”.

Primeramente se requiere tener presente en el Diseño de la Biblio-

teca que en ella se realizan diversos procesos documentales como son: la selección de documentos ya sean impresos o digitales, la adquisición; la organización de la información, la promoción, el almacenamiento, la reproducción, el desarrollo de habilidades informativas, el préstamo de libros, computadoras, cubículos, salas de usos múltiples, audiovisuales, entre otros. Por tal motivo será necesario definir las necesidades de espacio para la realización de todas estas y otras funciones. Otro aspecto a considerar es el personal que en ella labora y particularmente a los usuarios que son la razón de su existencia.

En el diseño se deben considerar todos estos aspectos y plasmarlos en un proyecto denominado programa de necesidades que a su vez es parte del Plan de Desarrollo Bibliotecario. Es necesario señalar y destacar que la planeación de la biblioteca debe realizarse en el contexto de la planeación de la universidad de la que forma parte.²⁴

Todo debe ajustarse a los requerimientos y las características de cada institución, en términos de

objetivos y aspiraciones, población académica, disciplinas y áreas, métodos de estudio e investigación, calidad del trabajo, financiamiento, tendencias y perspectivas.

Principios de los edificios de biblioteca

El arquitecto inglés Harry Faulkner-Brown estableció las condiciones que debe asumir todo edificio bibliotecario en su famoso decálogo. Define cómo ha de ser el edificio que custodie la colección, y que, al mismo tiempo, ayude eficientemente a facilitar los flujos de trabajo. Su influencia ha sido muy grande, tanto a nivel teórico como en cuanto a la importancia de los edificios que diseñó.

1. Flexible.
2. Compacto.
3. Accesible.
4. Extensible.
5. Variado en su oferta de espacios.
6. Organizado.
7. Confortable.
8. Seguro.

²⁴ GARZA MERCADO, Ario. *Función y forma de la biblioteca universitaria*. México: El Colegio de México, 1984

9. Constante.
10. Económico.

Algunos de estos principios son principios arquitectónicos comunes a todo tipo de edificios.

Es necesario señalar que la planeación del edificio debe ser una labor de equipo, y que en este deben participar, en estrecha cooperación, la máxima autoridad de la institución, el bibliotecólogo, el arquitecto y el director de la obra. A este grupo puede añadirse el tesorero, el contralor administrativo, el jefe de planeación y mantenimiento, el asesor bibliotecario, el diseñador de interiores, el experto en informática, y otros especialistas.

Es igualmente importante que los usuarios tengan oportunidad de expresar sus preocupaciones y formular sus preferencias. Por lo general, si cualquier persona va a intervenir en el equipo de planeación, lo mejor es que lo haga desde el principio.²⁵

Particularmente en el proyecto dos puntos de vista se tienen que coordinar, el arquitecto que

debe estudiar a fondo el problema a resolver y si es preciso pensar o diseñar como bibliotecario. Y el bibliotecólogo quien deberá tomar muy en cuenta todas las funciones de la biblioteca y con qué otras está vinculadas, y transmitirlos en forma clara y concisa al arquitecto. Para realizar un anteproyecto óptimo, el bibliotecario y el arquitecto deben analizar conjuntamente punto por punto todos los detalles, sin descuidar ningún aspecto.

Programa de necesidades

El bibliotecario declara lo anterior en un programa de necesidades o requerimientos, aprobado por la autoridad administrativa, que sirve de base para que el arquitecto prepare el proyecto arquitectónico. “Es el puente entre el bibliotecario y el arquitecto.”

El programa debe contener una descripción de la biblioteca desde el momento en que se inaugure el edificio con una proyección a largo plazo. Es arriesgado generalizar sobre la duración del plazo mencionado. Sin embargo, es razonable planear el edificio por un término aproximado de veinte años y, de

²⁵ Ídem.

ser posible, reservar terreno adicional para los veinte siguientes.

Este programa recoge lo que el bibliotecario pide al arquitecto. Es un resumen de las necesidades y problemas, de lo que queremos. El bibliotecario debe dar el croquis de la organización técnica y administrativa. El número de usuarios, la proporción de puestos de lectura por población, el número de volúmenes, y el incremento previsto.

Debe contener además:

- Funciones que se desea cumpla en la biblioteca.
- Condiciones generales de operación del edificio.
- Número aproximado de usuarios en horas normales y en las horas de máxima actividad. En función de esto, delimitar la superficie total y útil del nuevo edificio, la decisión sobre el número de plantas, la distribución por secciones de esa superficie, la asignación de una planta a cada sección y las relaciones espaciales entre ellas.
- El tamaño (en metros lineales) y peso aproximados de la colección en función de los habitantes de la población.
- Espacio para estantería considerando el crecimiento previsto en los 20 años siguientes a la construcción del edificio.
- Locales para los servicios audiovisuales (micropelículas, proyecciones, audiciones musicales, entre otros.
- Espacio para los servicios de limpieza, sanitarios, embarque y desembarque. Cuantificación de personal, colecciones, lectores y actividades.
- El tipo de relaciones que se quiere mantener con la comunidad y los horarios de apertura al público.
- El tipo de relaciones con el sistema bibliotecario, esto es, si el trabajo va a funcionar en forma de red o no.
- Número de empleados y el espacio a ellos dedicado.
- Proposiciones de áreas: enumeración cuantificación y distribución.
- Especificaciones de mobiliario y equipo.
- Cubículos para investigadores y profesores.

- Locales adecuados para prestación de los servicios; pasillos y escaleras para el servicio público, lugar para exposiciones, entre otros.
- Suficiente espacio para las actividades técnicas y administrativas, salas de descanso y servicio.
- Oficinas para el personal directivo.
- El presupuesto disponible, que determina el ajuste del proyecto.
- Si el edificio va a ser de nueva construcción o se va a rehabilitar uno que ya existe.
- Si la biblioteca va a estar instalada compartiendo los locales con otras entidades o, al contrario, en edificio exento e independiente de cualquier otro organismo.
- Por último, la aplicación como baremo o guía de las normas internacionales en función del número de habitantes de la población que la biblioteca va a atender.

En este momento de la planeación, es indispensable que los

principios, las políticas y los procedimientos se traduzcan en términos medibles aplicando las normas bibliotecológicas existentes particularmente las correspondientes al diseño de los servicios bibliotecarios.

El arquitecto debe traducir este programa de necesidades al proyecto arquitectónico y, sucesivamente, a planos cada vez más detallados. Es responsable de la funcionalidad y la estética del edificio. Para interpretar el programa y para presentar soluciones alternativas, debe encontrar al bibliotecario a mitad del camino.

Instalaciones

Las instalaciones en una biblioteca moderna pueden ser muy complejas y van desde la calefacción a los sistemas de detección de robos, de la señalización a los sistemas electrónicos de acceso a la información. Atendiendo a sus funciones, podemos clasificarlos de la siguiente forma:

Sistema de señales y orientación al lector. Se encuentra a mitad de camino entre muebles e instalaciones. Su situación, clases, diseño, entre otros. Son tareas de profesionales que no conviene dejar en manos de aficionados. La economía y

la armonía recomiendan que los estudios sean colectivos y procedan de órganos centralizados.

Iluminación. Aspecto de gran importancia por afectar no sólo a la construcción del edificio, sino hasta la elección de mobiliario. Las tendencias actuales se inclinan a preferir la iluminación colectiva sobre la individual (500 luxes para los lectores y 300 en zona de estanterías), la luz fluorescente, grado de incidencia calculado para que la luz no moleste, recubrimiento mate de las mesas e impedir la entrada directa de luz solar.

Protección. Las primeras medidas de protección se encuentran en la instalación y distribución adecuada de las redes de agua, electricidad, calefacción, alcantarillado, y otros. Inmediatamente le siguen las medidas preventivas: contra el robo (alarmas, detectores electrónicos, entre otros); contra incendios (detectores de calor o humo), filtraciones, y otros.

Aislamiento. Teniendo en cuenta las características de los fondos almacenados en las bibliotecas, así como las funciones que en ella se realizan, parece evidente señalar la necesidad de elementos de aislamiento, que proporcionen una

defensa contra el ruido, los cambios climatológicos y, si es posible, la contaminación ambiental. Los sistemas de aislamiento actualmente en el mercado son múltiples y variados. A la hora de su elección se tendrá en cuenta qué y a quién deberán proteger y contra qué, y procurar que no sean causa de otros problemas más graves: así, los sistemas de aislamiento deberán ser ignífugos, neutros y naturales.

Transporte. El transporte puede establecerse de forma mecánica o automática, y suponer movimientos verticales -los más frecuentes- u horizontales. Existen multitud de sistemas, de los más simples a los más sofisticados: estos últimos suponen ahorro de personal y tiempo, pero su extrema complejidad y costo los hacen de difícil implantación. Los sistemas de transporte suelen plantear problemas de mantenimiento y conservación.

Además de las mencionadas, existen una larga serie de instalaciones en la biblioteca, tales como las de guardarropa y consigna, encuadernación y reparación, talleres de imprenta, depósitos compactos o semi-compactos, entre otros.

Equipamientos

Comprende una larga serie de elementos, fundamentales unos y complementarios otros. Es imposible, no sólo dar datos sobre medidas y proporciones, sino incluso enumerar todos los elementos que forman parte del mobiliario de una biblioteca (tampoco es el objetivo del artículo). Entre los elementos fundamentales, no obstante, se pueden señalar los siguientes:

Estanterías. Sirven para almacenar libros y revistas, para su exposición, para crear espacios y hasta para orientar al lector. Incluyen también el equipo necesario para su utilización -sujetalibros, banderolas, y otros-, y pueden presentarse en diversas formas (compactas, no compactas, murales, de distinta altura, entre otros). La elección del tipo de estantería se hará en función del empleo a la que se la destine y del lugar que vaya a ocupar en la biblioteca. Pueden ser de madera o metal, aunque este último parece imponerse.

Armarios, archivadores y vitrinas. Cumplen la misma función que las estanterías para las obras de características fisi-

cas diferentes a los libros (mapas, revistas, estampas, y otros). Las vitrinas dotadas de medidas de seguridad (contra robo, sequedad, entre otros), deben utilizarse para las exposiciones temporales y para la guarda de materiales selectos y preciosos, cuyo valor cultural se cumple más en la contemplación que en la consulta.

Ficheros. Mueble imprescindible de trabajo hasta la automatización total y definitiva de las bibliotecas. Deben ser móviles y modulables, dotados de portaetiquetas y otros materiales auxiliares. Hoy en día ya en desuso.

Mesas y sillas. Las mesas pueden ser individuales y colectivas; para funciones especiales que requieran un especial aislamiento existen los carrels y pupitres.

Las mesas colectivas ahorran espacio y dinero, pero no son siempre lo más indicado para las bibliotecas. Conviene distinguir el tipo de mesa utilizada para la consulta de material de referencia o para la lectura en sala u otras funciones, de las utilizadas por el personal de la biblioteca. Las sillas habitualmente se suponen acolchadas y son aconsejables las giratorias con ruedas para el personal de la biblioteca.

Los servicios técnicos tienen sus propias exigencias y su propio mobiliario.

Mostradores. Son elementos de conjunción entre usuarios y bibliotecarios y actualmente su función es más de información que de vigilancia. La altura de los mismos es variable y sus funciones pueden ser múltiples, desde un pequeño almacén provisional de los documentos devueltos hasta oficina múltiple de información, consulta y préstamo.

Carros de transporte de fondos. Imprescindibles en las bibliotecas, facilitan el transporte de documentos y la circulación de los mismos entre los depósitos y los usuarios. Han de ser cómodos, robustos, seguros y silenciosos.

Otros tipos de muebles. Son los del guardarropa, cafetería, lugares de descanso, entre otros y pertenecen a la dotación ordinaria de cualquier edificio de uso colectivo.

Conclusiones

- De acuerdo con la información presentada, se puede señalar que la modernización de un sistema de bibliotecas universitario es posible, si la máxima autoridad de la institución está convencida de la importancia que tienen para la institución.

- La realización o transformación de edificios bibliotecarios es una tarea muy compleja, en la que para alcanzar el éxito, deben colaborar estrechamente el departamento de construcción de la institución y el o los bibliotecarios responsables de la administración, escuchándose y respetando las propias parcelas de profesionalidad. La planificación del edificio es importante porque es una inversión para mucho tiempo y muy costosa. Está claro que el bibliotecario debe tener experiencia en estos procesos y conocer su biblioteca, sus necesidades, servicios, sus usuarios, los modos de acceso a la lectura y la información que se pretende, entre otros.

- Por su parte el equipo de arquitectos ha de señalar qué soluciones técnicas son posibles, respetando el valor histórico del edificio (en el caso que no sea

nuevo), qué efectos van a producir sobre preservación, conservación, seguridad y accesibilidad de los fondos; qué circulación de usuarios y personal va a resultar, crear las redes informativas necesarias, entre otros. Si, como ocurre a veces, arquitectos y bibliotecarios no se comunican lo suficiente, se producen disfunciones que perjudican los resultados para el trabajo futuro de profesionales y usuarios.

- Un proyecto de modernización es un ejercicio integral de planeación de cualquier sistema de bibliotecas y este debe realizarse en el contexto de planeación de la universidad de la que forma parte. Así como también se concluye que la planeación del o de los edificios son una parte de la planeación integral del futuro desarrollo de cada una de las bibliotecas.

- La experiencia indica que en la planeación del edificio se hace necesario por parte del bibliotecario concretar el proyecto en un programa de necesidades o requerimientos aprobado por la máxima autoridad y que sirve de base para que el arquitecto prepare el proyecto arquitectónico. Este Programa se convierte en el puente de comunicación entre

el equipo de construcción y los responsables de las bibliotecas.

Referencias bibliográficas

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. Standards for University Libraries: Evaluation of performance. [En línea] 1989 [Consultado 23 de octubre de 2013] Disponible en: http://pruebas.cuaed.unam.mx/crp_ocu/puel/cursos/bibliotecas/materiales/standards_univ_lib.pdf

FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. "Desarrollo de las unidades de información 1956-2000 bibliotecas, centros de información, centros de documentación". En: LICEA DE ARENAS, Judith. (Coord.). Cuarenta y cinco años de estudios universitarios en Bibliotecología: Visiones empíricas e históricas. México: CUIB-UNAM, 2001

GARZA MERCADO, Ario. Función y forma de la biblioteca universitaria. México: El Colegio de México, 1984

GONZÁLES MARÍN, Silvia (Coord.). Nuevos edificios para bibliotecas universitarias. Vol. I y II. México: UNAM, Dirección General de Bibliotecas, 2002, pp.

PROCESO.Com. "Entre 108 países, México es penúltimo lugar en lectura". [En línea] En: Proceso. No. 1930, octubre de 2013. [Consulta-

do 28 de octubre 2013] Disponible en: <http://www.proceso.com.mx/?p=339874>

CAPÍTULO 5

Belleza, funcionalidad, seguridad y futuro de las bibliotecas

*Luis Del Castillo Mora
Guadalupe Rivera Ornelas
Universidad Autónoma de San Luis
Potosí*

Belleza

Los espacios físicos que ocupan las bibliotecas han sufrido una transformación considerable derivada de los cambios sociales y tecnológicos de los dos últimos siglos. Esta transformación la podemos observar claramente en los edificios modernos de las bibliotecas públicas y universitarias, en donde se combina el concepto original de almacenamiento de libros, con espacios destinados al aprendizaje social. Por otra parte, se facilita el acceso a los recursos electrónicos y virtuales; multiplicando el número y tipo de servicios que se ofrecen.

El propósito de este concepto innovador de bibliotecas, esta direccionado a dar respuesta a un “nuevo tipo de usuario” cuyas necesidades están caracterizadas por dos factores; el usuario con el uso de la tecnología dispone de más tiempo de ocio y siente la necesidad de estar permanentemente actualizado. Aunado a éstos dos factores se suma la gran cantidad de información que

se genera día con día de forma exponencial, así como la variedad de recursos disponibles para la adquisición de nuevos conocimientos y la incorporación de múltiples y complejas tecnologías.

Estos elementos se han considerado como referentes en el diseño de los espacios de las bibliotecas y se ha puesto un énfasis especial para que los edificios a la vista, puedan considerarse como espacios arquitectónicamente agradables y en ocasiones de excepcional belleza. Sin embargo, no debemos olvidar que el concepto de belleza, es un concepto subjetivo que depende del contexto de la persona que lo está observando. Con el objeto de poder dar un fundamento a lo anteriormente señalado, a continuación se describen tres bibliotecas emblemáticas por su belleza y funcionalidad: que por sus características pueden servir como punto de referencia para las bibliotecas del futuro:

Biblioteca James B. Hunt Jr.

La Biblioteca James B. Hunt Jr, pertenece a la Universidad Estatal de Carolina del Norte. El diseño y construcción del edificio

estuvo a cargo del estudio de arquitectura noruego Snøhetta. Es un edificio de cinco niveles y se encuentra junto al Lago de Raleigh, lo que permite a los estudiantes hacer uso al aire libre de espacios naturales para el estudio y la recreación. El novedoso diseño pretende romper con los esquemas clásicos de la construcción de bibliotecas, creando un ambiente totalmente social con espacios abiertos y de gran amplitud, a fin de fomentar el aprendizaje social e interactivo.

Además de proponer espacios innovadores, los arquitectos diseñaron el edificio para aprovechar al máximo la luz natural y emplearon materiales modernos

de última generación para la regulación de la temperatura en el edificio.

Para el mejor aprovechamiento del agua, integraron jardines y techos verdes al edificio, lo que les permite hacer un uso racional del agua.

La tecnología está integrada en la totalidad del edificio. La estantería tradicional esta sustituida por un sistema robótico automatizado de recuperación, con la capacidad de albergar dos millones de volúmenes. Este sistema permite que un gran porcentaje del espacio, sea utilizado para el aprendizaje colaborativo y en menor grado para las colecciones.

Biblioteca James B. Hunt Jr. de la Universidad Estatal de Carolina del Norte
Fuente: e-architect. <http://www.e-architect.co.uk/architects/snohetta>



Biblioteca Pública de Seattle

La biblioteca de Seattle es obra del Estudio Office for Metropolitan Architecture (OMA), proyecto encabezado por el arquitecto holandés Rem Koolhaas. El diseño arquitectónico presenta un estilo “arquitectónico-espectacular”.

El diseño del edificio tiene como característica especial rescatar de la biblioteca tradicional el concepto de “almacén de libros”. El edificio está constituido por una estructura de 11 niveles de 56 metros de altura.

Para la construcción del edificio se usaron más del 75 % de los desechos del antiguo edificio demolido de la antigua Biblioteca Carnegie y se buscaron soluciones estructurales innovadoras que enfatizarán el efecto de plataformas flotantes, lo

que permite soportar los sismos de la región de Seattle y disminuir los riesgos en cuestión de seguridad.

Todos los interiores del edificio se construyeron para aprovechar la luz natural (aproximadamente 90 %). Se aprovechó la vegetación en los exteriores para disminuir la temperatura y reducir el consumo de agua. El agua pluvial es usada para dar mantenimiento a los jardines.

En los sistemas de refrigeración, se sustituyó el uso de clorofluorocarburos y haloalcanos. Se controla la calidad del aire en los interiores y se instalaron alfombras especiales para reducir la emisión de contaminantes.



Biblioteca Central de Seattle, Seattle, Washington, E.U.A.

Fuente: Mindeclosure. <https://mindeclosure.wordpress.com/2013/03/26/anatomia-de-una-biblioteca-por-el-doc-tor-frasier-crane/>

Biblioteca de Alejandría

Para la construcción de la biblioteca de Alejandría, se desarrolló un proyecto en el que participaron el gobierno de Egipto y la UNESCO; estas dos figuras se trazaron como meta construir una biblioteca que sirviera como punto de referencia en cultura, educación y ciencia.

Christoph Kapeller, arquitecto responsable del diseño y la construcción, enfrentó grandes retos que resolvió con gran éxito. El más importante fue el crear un edificio que se integrará al lugar, que rescatará el bagaje histórico y cultural, y que

éste reflejara un estilo modernista. Para lo cual propuso un diseño basado en cuatro ideas: “el círculo, el microchip, el techo inclinado y los estratos del suelo”.

El techo tiene claraboyas orientadas al norte; aspecto que se cuidó con mucho detalle para evitar que la luz solar afectara los materiales impresos, esta condición se utilizó también para la ubicación de las mesas de lectura.

El mobiliario es otro de los elementos que se desarrollaron considerando la comodidad del usuario. Con mayor énfasis se cuidó el diseño de las sillas, las mesas de lectura y las estanterías.

Biblioteca de Alejandría, Egipto

Fuente: <http://jacobogordon.com/la-biblioteca-de-alejandria-el-saber-de-la-humanidad/jacobo>



Estas bibliotecas, ejemplifican claramente el concepto de belleza arquitectónica. Pero indudablemente existe un término que está íntimamente ligado a él: la funcionalidad. Existen autores que mencionan "que estos dos conceptos, se vuelven invisibles ante los ojos de quienes habitan el espacio". Esto es, si el usuario de las bibliotecas encuentra agradable el espacio, pero además se siente cómodo en él, se puede decir que el edificio es bello y funcional.

Revisando la literatura relacionada con la arquitectura de espacios para bibliotecas, los autores coinciden que para definir la funcionalidad de un espacio físico de bibliotecas, éstas deben reunir una serie de criterios como: flexibilidad, accesibilidad, extensibilidad, comodidad, seguridad y economía, entre otros. Sin embargo, es importante destacar dos criterios fundamentales que se tienen que considerar como vitales:

El primero, la flexibilidad; entendiéndose como concepto relacionado a espacios flexibles que permitan a la biblioteca adaptarse a cualquier cambio que se produce, sobre todo pensando en la incorporación de la tecnología.

Para la comprensión de este concepto, se exponen a manera de ejemplo los elementos siguientes:

- Acceso principal: Adaptable y accesible, con una vista que permita al usuario identificarlo.

- *En este acceso principal, se recomienda que se diseñe un vestíbulo que aisle el módulo de circulación de las áreas de lectura y colecciones, para evitar en la medida de lo posible, el ruido.*

- Colecciones: De fácil acceso con la estantería abierta y organizadas para garantizar la recuperación eficiente de los materiales.

- Espacios: Atractivos, cómodos, flexibles, abiertos y con infraestructura tecnológica, que le permitan al usuario una interacción con los servicios bibliotecarios.

Y el segundo, el de la seguridad. Prieto Gutiérrez Juan J., menciona que existen tres campos que deben cuidarse en los espacios bibliotecarios: ... "seguridad de usuarios y personal, de edificios e instalaciones y la seguridad del acervo bibliográfico".

Prieto Gutiérrez Juan J., recomienda para realizar una gestión eficiente de la seguridad, es necesario elaborar un “Plan de Seguridad”. En donde se debe considerar la documentación de todos los protocolos y procedimientos, pero sobre todo garantizar la participación de los colaboradores de la biblioteca.

Como un ejemplo de estos planes de seguridad, las doctoras Cossío Torres, Patricia Elizabeth y Aldanely Padrón Salas de la Facultad de Medicina de la UASLP, proponen para el Sistema de Bibliotecas de la UASLP, el Programa de Salud Ocupacional, articulado por 4 subprogramas:

i) Subprograma de Promoción a la salud y Protección específica.- Encaminado a la prevención de enfermedades no transmisibles en el ámbito laboral.

ii) Subprograma de Seguridad e Higiene. Tiene el propósito de mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los edificios y sus instalaciones de las bibliotecas.

iii) Subprograma de Protección Civil.- Orientado a proteger a los trabajadores y a los usuarios,

ante la presencia de un evento natural o bien, provocado por el ser humano.

iv) Subprograma de Protección al Medio Ambiente.- Enfocado a fomentar la participación activa para proteger el medio ambiente.

Esta propuesta, se diseñó para dar cumplimiento a la normativa oficial mexicana en aspectos como: seguridad, salud y protección, adquisición de equipo de seguridad (extintores, detectores de humo), instalación de señales de seguridad, expedientes de salud del personal, estudio de iluminación, estudio de riesgo de incendio, estudio de tierras físicas, censo de carga, medición de la demanda eléctrica, integración de comisiones de seguridad e higiene, conformación de brigadas, entre otros. Todo orientado a atender de manera particular a disposiciones legales en México, como:

a) Artículo 123, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos “Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil”.

b) Ley Federal del Trabajo.

c) Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio

Abiente de Trabajo.

Con la ejecución del programa, se garantiza la gestión de medidas de seguridad, para la protección de usuarios y trabajadores de las unidades de información que integran el Sistema de Bibliotecas.

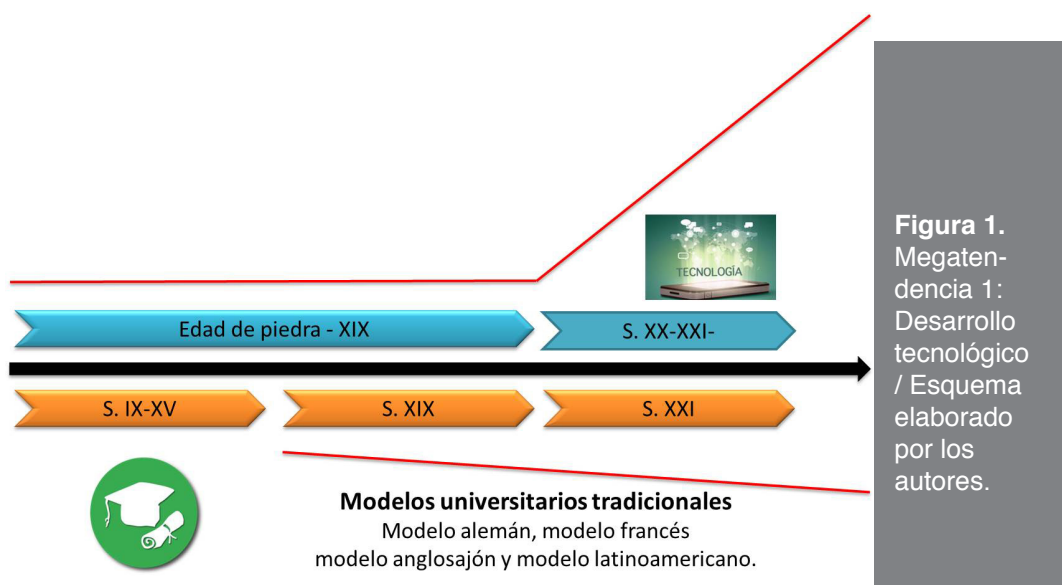
Futuro de las bibliotecas

Las bibliotecas en la actualidad se enfrentan a grandes retos, sobre todo por los cambios que se están produciendo a nivel mundial de manera vertiginosa; en la tecnología, en la economía global, en las instituciones educativas, en los usuarios, en los nuevos formatos que tiene la información, en su acceso, entre otros.

Para poder vislumbrar un futuro de las bibliotecas, proponemos revisar tres aspectos que nos permitirán hoy, plantear un posible escenario de las bibliotecas en el mañana:

Desarrollo tecnológico

El desarrollo tecnológico tuvo su mayor repunte a inicios del siglo XX. Con este desarrollo se dieron enormes transformaciones socioeconómicas, tecnológicas y culturales en todo el mundo.



La revolución industrial fue un movimiento que aportó grandes y sustanciales cambios, como fueron: la aplicación de la ciencia y tecnología, pasar de los talleres familiares a las fábricas, la utilización de fuentes energéticas como el carbón y el petróleo, el uso del ferrocarril y barcos de vapor, y el nacimiento del proletariado urbano.

Con estas aportaciones, las universidades en el mundo se enfrentaron a un cambio importante: pasar de la universidad medieval a la universidad moderna. En esta etapa aparecen varios modelos de universidad, los cuales se han ido modificando entremezclándose entre sí a lo largo de los años:

- Modelo alemán, en donde el objetivo es formar personas con amplios conocimientos. O sea, incentivar la investigación como meta final.

- Modelo francés, orientado a formar personas que respondan a necesidades específicas del contexto.

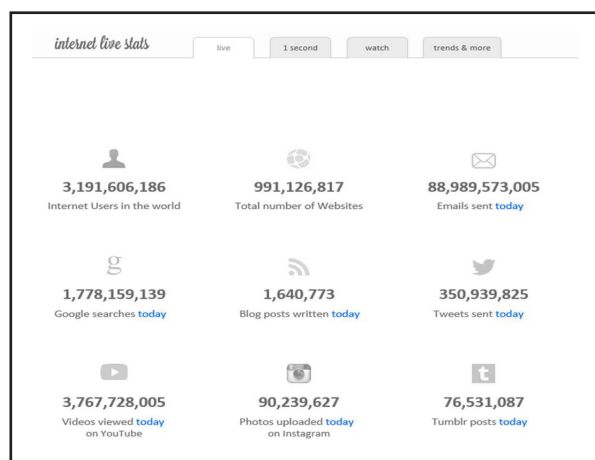
- Modelo anglosajón, dirigido a impulsar la formación de personal calificado que impulsen el desarrollo de empresas en una cultura de eficacia, competencia y al cumplimiento de objetivos.

- Modelo latinoamericano, dirigido a responder al mercado laboral vigente.

Cantidad de información que se produce

El desarrollo tecnológico ha tenido un gran impacto en la generación de la información. Un ejemplo claro es la correlación entre aparición del internet y la producción diaria de información. Esta se puede observar con el uso de las redes sociales, el

Figura 2. Cantidad de información que se produce.
Fuente: <http://www.internetlivestats.com>



envío de mensajes a través de los correos electrónicos, la producción de videos, la descarga de aplicaciones, el uso de los blogs, las transacciones comerciales en línea y otros.

Velasco, Carolina plantea que para el 2020, la cantidad de información que existirá en el internet será de 35 trillones de Gigabytes, o bien, 35 Zettabytes de información, en diferentes soportes. Información que es generada por el 70 % de los usuarios "normales" del internet.

Pero existen otros datos que son muy interesantes: del 100 % de información en internet, solo el 25 %

es original y el 75 % adicional es una copia o replica.

Diversidad en las formas de aprendizaje

Los dos factores anteriores influyen enormemente en la manera de aprender de las personas clasificadas como generaciones Z y Y o nativos digitales, en comparación con las generaciones de los inmigrantes digitales. Esta diferencia se hace notable en la

Uso de la tecnología

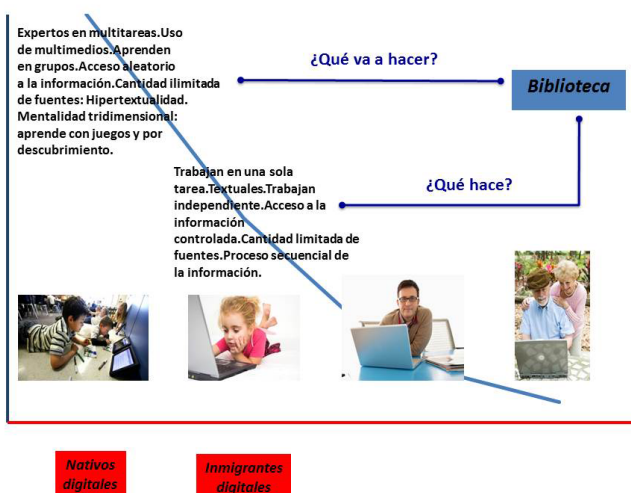


Figura 3. Megatendencia: Diversidad en las formas de aprendizaje / Esquema elaborado por los autores.

tabla siguiente, en donde se distingue que el uso de la tecnología es muy bajo en las personas que nacieron antes del 2000, en comparación con las personas que nacieron después del año mencionado. En los nativos digitales, la tecnología forma parte de su actividad diaria.

Tomando en cuenta estos factores, es indudable que la educación se enfrenta a nuevos desafíos en donde su misión y visión deben estar encaminadas a hacer accesible la enseñanza, con sus diferentes modalidades haciendo uso de las nuevas tecnologías.

Tipos de Generaciones / Esquema elaborado por los autores

Inmigrantes digitales Personas nacidas antes del año 2000		Nativos digitales Personas nacidas después del año 2000	
<ul style="list-style-type: none"> · Personas dedicadas a su empleo y con gusto por su trabajo. · Respetan la autoridad. · Acceso a la información controlada. · Cantidad limitada de fuentes. · Realizan una cosa a la vez. · Leen más textos. · Están acostumbrados al proceso secuencial de la información. · Trabajan de manera individual. · Aprenden de manera más formal. 		<ul style="list-style-type: none"> · Expertos en multitareas · Hacen muchas cosas a la vez. · Están habituados al acceso rápido y aleatorio la información (hipertexto). · Cantidad limitada de fuentes. · Realizan una cosa a la vez. · Leen más textos. · Están acostumbrados al proceso secuencial de la información. · Trabajan de manera individual. · Aprenden de manera más formal. 	
Generación baby boomers	Generación X	Generación Z	Generación Millenials

Para las bibliotecas esta situación se convierte en un doble reto, debido a que debe responder a las demandas que en la actualidad está manifestando el usuario inmigrante digital, y además visualizar en un corto plazo que demandas debe cubrir para el nativo digital que está por incorporarse como usuario de la biblioteca en años próximos.

Ma. Isabel Domínguez Aroca; explica claramente las necesidades que deben cubrir las instituciones educativas:

- Utilizar las nuevas tecnologías para poder seleccionar la más adecuada para conseguir sus objetivos.
- Utilizar información de forma eficiente: saber determinar la información que necesita, tener acceso a la información de forma ágil y oportuna y evaluarla e incorporar la información a su base de conocimientos.
- Formación de tutores, bibliotecarios, informáticos y autoformación para usar las tecnologías.
- Espacios físicos (estudio individual, estudio en grupo y zonas de descanso), espacios virtuales e infraestructura tecnológica.

- Horarios amplios.

- Desarrollar un trabajo autónomo “aprender a aprender” en un entorno flexible de espacio y tiempo.

Por lo que es necesario que las bibliotecas del futuro se conciben como espacios híbridos en donde conviva lo tradicional y lo electrónico, y se incorpore de manera gradual lo virtual, para apoyar la formación individual y colaborativa con horarios amplios que cubran los 365 días del año, con la tecnología que cubra las necesidades de los usuarios y que los espacios sean flexibles para una rápida adaptación a los cambios que se están dando en los ámbitos tecnológicos y educativos.

Este nuevo modelo debe responder a diseños modernos, sostenibles y que su construcción y mantenimiento permitan reducir el impacto al medio ambiente.

Como complemento de esta evolución de las bibliotecas, se tiene que pensar en la misma proporción en preparar a los nuevos bibliotecarios con perfiles que les permiten enfrentar nuevos roles y nuevos escenarios. El nuevo perfil debe ser capaz

de garantizar el acceso a la información de calidad, a incentivar a los usuarios a tomar decisiones basadas en evidencia confiable y por ende a entregar evidencia de la información, a mostrar al

usuario el panorama completo de fuentes disponibles para la recuperación de información, a ser un enlace entre las personas para la generación de conocimiento, entre

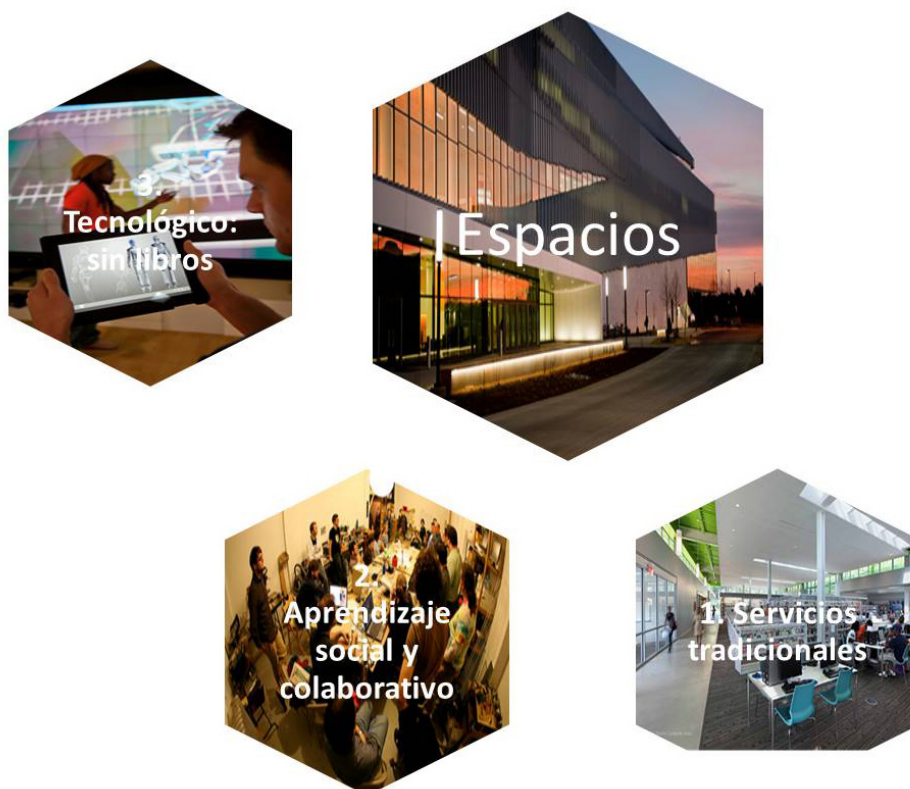


Figura 4.
Modelo de biblioteca del futuro / Elaborado por los autores

otras, y por qué no, a llegar a convertirse en aliados de los usuarios, para el desarrollo de proyectos de investigación, en un ambiente de colaboración permanente.

Actualmente han aparecido diversos conceptos para definir el nuevo perfil del bibliotecario: bibliotecario integrado, conectado o incrustado (*embedded librarian*), pero más allá del nombre en sí, lo más importante en dicho perfil, es la capacidad de cambio y de adaptación en ambientes de aprendizaje e investigación.

Conclusiones

De forma general, podemos concluir:

1. Las bibliotecas y sus espacios arquitectónicos, han evolucionado por los siguientes factores:

a) Las corrientes arquitectónicas.

b) Las exigencias educativas que demandan los estudiantes y los entornos laborales.

c) El desarrollo tecnológico.

d) La gran cantidad de información

que se produce a nivel mundial.

2. El concepto de las bibliotecas como espacios para almacenar libros se han transformado en ambientes de apoyo académico.

3. Desde el punto de vista educativo, los espacios físicos tradicionales permanecen vigentes, sin embargo, el nuevo modelo educativo requiere de espacios para el aprendizaje colaborativo, el social y el acceso a ambientes virtuales.

4. La biblioteca del futuro debe cambiar la lógica de las colecciones por la lógica de los servicios.

5. Un edificio “bien diseñado”, debe estar determinado por su apariencia física, por su funcionalidad, por su capacidad de gestión de la seguridad y por su capacidad de adaptación a los cambios.

Referencias bibliográficas

APAZA SEMBINELLI, María Fernanda. Configuraciones y características actuales de la universidad en relación a los modelos tradicionales [en línea] [consulta: 18 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.feeye.uncu.edu.ar/web/posjornadasinve/area1/Politicas%20de%20educacion%20de%20evaluacion%20y%20evaluacion%20de%20la%20politica/221%20-%20Apaza%20-%20FEEyE.pdf>

COSSIO TORRES, Patricia E. y PADRÓN SALAS, Aldanely. Propuesta: programa de salud ocupacional. San Luis Potosí, SLP, Facultad de Medicina de la UA-SLP, 2013. 9 p.

DOMINGUEZ AROCA, Ma. Isabel. La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos [en línea] [consulta: 27 octubre del 2013]. Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/M4/dominguez9.pdf>.

DUQUE, Carina. Biblioteca Hunt / Snøhetta [en línea] [consulta: 22 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.archdaily.mx/213401/biblioteca-hunt-snohetta/>

FERIA BASURTO, Lourdes. “Reinventar las bibliotecas: megatendencias y aprendizaje infinito”. En: COLOQUIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECARIOS (2009, Guadalajara, Jalisco). De la biblioteca al usuario, del usuario a la biblioteca: Puntos de encuentro. Trabajos presentados. Guadalajara, Jal, Universidad de Guadalajara, 2009, 208 p.

GALLO LEON, José Pablo. Forma y Función de los edificios de bibliotecas universitarias: herramientas para su evaluación. (Tesis Doctor de Filosofía). Murcia, Universidad de Murcia, 2012. 464 p.

GALAN SAMPERE, Eva María. El edificio bibliotecario [en línea] [consulta: 26 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.alquiblaweb.com/2012/07/28/el-edificio-bibliotecario-91-2/>

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS (IFLA). Cuestiones clave en el diseño de edificios: como iniciarse en la planificación de

un proyecto [en línea] [consulta: 5 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.ifla.org/files/assets/library-buildings-and-equipment/Publications/key-issues-in-building-designes.pdf>

JAGUSZEWSKI, Janice M. y WILLIAMS, Karen. *New Roles for New Times: Transforming Liaison Roles in Research Libraries*. Washington, DC, Association of Research Libraries, 2013. 18 p.

KAPELLER, Christopher. *Bibliotheca Alexandrina: La arquitectura de la nueva biblioteca de Alejandría, Egipto* [en línea] [consulta: 2 octubre de 2013]. Disponible en: http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/689/1/com_366.pdf

MEXICO. Constitución política de los Estados Unidos Mexicanos [en línea] [consulta: 15 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>

MEXICO. Ley federal del trabajo [en línea] [consulta: 15 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/125.pdf>

MEXICO. Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio

Ambiente de Trabajo [en línea] [consulta: 15 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regla/n152.pdf>.

PRIETO GUTIÉRREZ, Juan J. Seguridad en bibliotecas [en línea] [consulta: 10 octubre 2013]. Disponible en: http://eprints.rclis.org/13689/1/seguridad_en_bibliotecas.pdf

ROBLES CAIRO, Cuauhtémoc. *La biblioteca contemporánea, una interpretación arquitectónica* [en línea] [consulta: 3 octubre 2013]. Disponible en: <http://www.sociedadelainformacion.com/34/arquitectura.pdf>

VARELA-PRADO, Carmen y Tomas Baigett. *El futuro de las bibliotecas académicas: incertidumbres, oportunidades y retos* [en línea] [consulta: 21 enero 2014]. Disponible en: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/ibi/article/view/33175>

VELASCO, Carolina. *Internet en cifras y su futuro* [en línea] [consulta: 21 enero 2014]. Disponible en: <http://www.whatsnew.com/2011/01/31/internet-en-cifras-y-su-futuro/>

WIKIPEDIA, la enciclopedia libre [en línea] [consulta: 18 enero 2014] Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Revolución_Industrial/

CAPÍTULO 6

Proyecto de modernización del edificio de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (BDCV) de El Colegio de México (COLMEX): consideraciones e indicadores

Micaela Chávez Villa

Víctor Cid Carmona

Alberto Santiago Martínez

Valentín Ortiz

Cristina Restrepo Arango

Biblioteca Daniel Cosío Villegas

El Colegio de México

Antecedentes

La Biblioteca Daniel Cosío Villegas ocupó las instalaciones de su edificio actual en 1976, el cual fue planeado para 20 años, previendo el crecimiento de sus colecciones. El edificio ocupa 7,317.70 m², con una capacidad de almacenamiento para 2,188 estantes (27,276.6 metros lineales).²⁶

En el año 2003, ante la evidente saturación del acervo, se encargó al Mtro. Ario Garza Mercado, quien había elaborado el Programa de necesidades del edificio actual, la preparación de un “Programa de Necesidades para la Ampliación de la Biblioteca de El Colegio de

México, 2004-2024” mismo que se publicó en el año 2006. Sin embargo, debido a la falta de recursos financieros no fue posible emprender ninguna acción.

A finales del 2012, el Dr. Javier Garciadiego, Presidente del COLMEX, hizo la petición de financiamiento a la Subsecretaría de Educación Superior de la Secretaría de Educación Pública la cual dio su autorización de iniciar el proyecto para solicitar formalmente los recursos financieros necesarios para llevarlo a cabo.

Dado que el edificio actual está registrado como obra de autor y ha sido inscrito en el registro de obras del patrimonio cultural y artístico de México, cualquier modificación debe ser hecha por el Arq. Teodoro González de León, quien el 16 de enero del 2013 aceptó la invitación que le hizo el Dr. Javier Garciadiego, para elaborar el proyecto para la ampliación del edificio de la Biblioteca.

²⁶ Toda la información relativa al edificio actual de la Biblioteca está contenida en el “Programa de necesidades para la que aparece como anexo en la primera edición de Función y forma de la biblioteca universitaria.

Con el propósito de contar con información actualizada sobre las condiciones del edificio actual y definir las necesidades para el nuevo edificio, el Fondo Patrimonial en beneficio de El Colegio de México, A.C., apoyó con los recursos financieros necesarios para contratar a dos consultores externos quienes visitaron la Biblioteca y llevaron a cabo entrevistas con profesores investigadores y estudiantes para elaborar sus dictámenes: Michael Keller, University Librarian and Director, Academic Information Resources, Stanford University (2 y 3 de abril del 2013) y Anders Dahlgren, President, Library Planning Associates, Inc. (9 y 10 de abril).

Modelo de trabajo

Para llevar a cabo el “Proyecto para la modernización y ampliación del edificio de la Biblioteca” se constituyó un grupo de trabajo conformado por los autores de este documento, tomando en consideración sus habilidades, experiencia y conocimiento de las distintas áreas de trabajo de la Biblioteca, cuyo objetivo general es: elaborar la documentación necesaria para la modernización y ampliación del edificio de la Biblioteca.

Se definieron como objetivos específicos del proyecto:

1. Evaluar las instalaciones actuales.
2. Elaborar propuesta de modificaciones al edificio actual.
3. Elaborar el programa de necesidades para la ampliación del edificio.
4. Determinar necesidades de apoyo tecnológico para el edificio actual y la ampliación.

Tomando en consideración que se trataba de actividades que requerirían de una retroalimentación constante, y en muchos casos, tomar decisiones a partir de distintas propuestas y análisis, se decidió trabajar con un modelo iterativo que permitiría ir haciendo las mejoras necesarias a cada paso. Este modelo ha permitido:

1. Solución de problemas en el momento en que se presentan.
2. Visión clara del avance en el desarrollo del proyecto.
3. Retroalimentación por parte de las distintas instancias a fin de orientar el desarrollo, para cumplir con los requerimientos y hacer

las adaptaciones necesarias para cumplir con los objetivos.

4. Manejo del proyecto por partes sin pensar en la complejidad que implica la solución total.

5. Crecimiento del grupo en cuanto al aprendizaje y experiencia a través de cada iteración, lo cual mejora la productividad y permite optimizar los procesos.

6. Satisfacción del grupo al ver los avances que se obtienen.

Definición del proyecto

Características de El COLMEX

El Colegio de México es una institución de educación superior que se dedica a la investigación y a la docencia principalmente de posgrado. La difusión de la investigación se efectúa por medio de publicaciones, organización de congresos, mesas redondas, seminarios, en-

tre otros. Se imparten cursos de maestría y doctorado en las áreas de ciencia política, demografía, economía, estudios de Asia y África, historia, lingüística, literatura y sociología. También se ofrecen cursos de licenciatura en administración pública y relaciones internacionales. La enseñanza que se imparte sigue el modelo tradicional y los alumnos se comprometen como estudiantes de tiempo completo.²⁷ El Colegio se caracteriza por ser una “institución cosmopolita”²⁸ puesto que se inscriben a los cursos estudiantes extranjeros procedentes de diversas nacionalidades, principalmente de países de América Latina. Además, tiene una plantilla de profesores provenientes de África, Asia, Canadá, Centro América, Estados Unidos, Europa y Sudamérica, de acuerdo con las áreas y líneas de investigación que se desarrollan en cada uno de los centros de estudio.

²⁷ GARZA MERCADO, A. Función y forma de la biblioteca universitaria. México, D.F.: El Colegio de México, 2003, 194 pp.

²⁸ ÁLVAREZ MENDIOLA, G. Modelos académicos de ciencias sociales y legitimización científica. México, D.F.: ANUIES, 2003

La investigación que realizan los Profesores-Investigadores de El Colegio sigue metodologías de las ciencias sociales y humanas, de acuerdo con el objeto de estudio y los objetivos propios de cada investigación.

La organización administrativa es jerárquica, está constituida por siete centros de estudio y cuatro unidades de apoyo, entre estas la biblioteca. Las autoridades que gobiernan la institución son la Asamblea General, la Junta de Gobierno, el Presidente, el Consejo Académico, los Directores de cada uno de los Centros y la Junta de Profesores-Investigadores de cada Centro de Estudios. Éstos deben propiciar y vigilar que se cumplan los fines de:

[...] organizar y realizar investigaciones en los campos de la especialidad de los Centros que lo integran, contribuyendo a la producción y difusión del conocimiento en las ciencias sociales y las humanidades; impartir educación superior, con niveles de excelencia para formar pro-

*fesionistas, investigadores y profesores universitarios; editar libros y revistas sobre materias relacionadas con sus actividades y colaborar con otras instituciones nacionales y extranjeras para la realización de fines comunes.*²⁹

La cultura organizacional se caracteriza por tres aspectos principales. Primero, la austeridad en su quehacer académico y social; segundo, la preocupación constante por preservar la tradición de sus fundadores (González, 1976); y tercero, mantener el liderazgo y el prestigio institucional en las ciencias sociales en América Latina.

El Colegio de México tiene inscritos aproximadamente 443 estudiantes, de los cuales 205 cursan estudios de doctorado, 164 de maestría y 64 de licenciatura. Además, cuenta con 185 profesores de tiempo completo, de los cuales 183 forman parte del Sistema Nacional de Investigadores. El Colegio es una de las instituciones con el mayor número de investigadores eméritos en el SNI.³⁰

²⁹ EL COLEGIO DE MÉXICO. Estatuto orgánico de El Colegio de México. México, D.F.: El Colegio de México, 2002

³⁰ EL COLEGIO DE MÉXICO. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Misión y visión. México, D.F.: El Colegio de México, 2012

Características de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas

Es la biblioteca especializada en ciencias sociales y humanidades más importante de Iberoamérica. Reúne una de las más importantes colecciones en las siguientes disciplinas: administración pública, ciencia política, demografía, desarrollo urbano, economía, estudios de género, estudios internacionales, historia, impacto social de la ciencia y la tecnología, lingüística, literatura hispánica, sociología y traducción.

En cuanto a áreas geográficas, el desarrollo de las colecciones está orientado hacia África, América Latina, Asia, Comunidad Europea y Medio Oriente, así como al estudio de las relaciones entre México y Estados Unidos.

Cuenta con la colaboración de 18 bibliotecarios profesionales, 3 especialistas en cómputo y ciencias de la información, que conforman el personal académico regido por el Estatuto del Personal Académico de El Colegio y 80 empleados administrativos.

La misión de la BDCV es “ser líder en el contexto global de información por medio de la oferta de servicios de información y desarrollo de sistemas innovadores”. Su visión es “proporcionar servicios de información de la más alta calidad, a través de todos los medios posibles y desarrollar sistemas y productos de información académicos que contribuyan a mejorar la calidad de la investigación, la docencia y el aprendizaje en beneficio de las comunidades académicas de cualquier lugar y en todo momento”.³¹

Objetivo siglo XXI

Para cumplir su visión, a través del proyecto de modernización se propone transformar a la Biblioteca, de manera que integre los elementos que la han caracterizado con las tendencias marcadas por los cambios en las formas de acceso a la información y el comportamiento de los usuarios en el uso de la información y la tecnología, es decir, deberá

³¹ *Ibíd.*

ser: dinámica para responder al cambio constante; flexible para adaptarse al comportamiento de los usuarios; informal para que se sientan invitados a estar en ella; comunitaria para ofrecerles servicios y colecciones que satisfagan sus necesidades; abierta para permitirles trabajar grupalmente; innovadora por brindarles espacios dinámicos, equipados tecnológicamente y con conectividad para interactuar de distintas formas con la información. Para cumplir con estas condiciones la forma del edificio es fundamental, pues debe permitir todos los cambios y adaptaciones necesarias al paso del tiempo.

Diagnostico contextual

Con el propósito de contar con información diagnóstica se llevó a cabo la revisión de la bibliografía reciente sobre el tema, se analizaron los informes de los consultores externos y se realizó

trabajo de campo con los usuarios. La información que se consideró relevante y que ha servido para realizar el proyecto, hasta su fase actual, se presenta a continuación.

Revisión bibliográfica

Es un hecho que las prácticas de aprendizaje activo han tomado una mayor presencia en las instituciones de educación superior. Hoy en día podemos observar un incremento del trabajo colaborativo y una transición del aprendizaje individual al aprendizaje grupal (Whitchurch, 2010). Las bibliotecas no son ajenas a este cambio, en muchos casos han pasado de ser un espacio centrado en la preservación de los materiales (book-centered paradigm), a otro en el que se privilegia el aprendizaje colaborativo (learning-centered paradigm). En ese sentido, el propósito que hemos delineado para el proyecto de modernización de la BDCV se adhiere al modelo de Information y Learning Commons,³² pues se busca

³² El modelo de Information commons a menudo se utiliza de forma indistinta con el de Learning commons. Sin embargo, se trata de términos con connotación distintas. El information commons es un conjunto de servicios asociados con herramientas tecnológicas, recursos físicos y humanos orientados al apoyo del proceso de aprendizaje. En tanto que Learning commons es visto como una evolución del information commons, pues supone la mejora y expansión de entornos y servicios centrados en la creación de conocimiento y el aprendizaje auto-dirigido (Ver, Heitsch y Holley, 2011).

diseñar un espacio propicio para el estudio, la reflexión, el aprendizaje y la interacción que combine tecnología, servicios y una atmósfera de creación dinámica, confortable y acorde con una visión de trabajo colaborativo. Este modelo, tal como señala Heitsch y Holley (2011) mantiene los elementos tradicionales de investigación y referencia de una biblioteca tradicional, pero añade nuevos servicios. Además, considera la diversidad de los estilos de estudio de la comunidad, pues integra entornos de silencio y de trabajo colaborativo. Este modelo enfatiza la dimensión social del conocimiento y nos obliga a repensar no sólo la distribución del espacio, sino también la experiencia y las expectativas del usuario.

Junto con esta idea de biblioteca, hemos considerado el trabajo propuesto por Andrew McDonald sobre los elementos clave que deben considerarse en el proceso de planeación de una ampliación o un nuevo edificio de biblioteca. A decir de este autor, un buen espacio bibliotecario debe reunir los siguientes requisitos:

a) *Funcional*: el edificio debe ser fácil de usar y económico en su operación. Su diseño debe basarse en una relación dinámica entre el usuario, los libros y las tecnologías de

información. No se debe perder de vista que el edificio debe estar en función del usuario, de los servicios que se le ofrecen y el uso que hace del espacio.

b) *Adaptable*: un edificio es una predicción. Necesitamos visualizar la naturaleza del edificio y los servicios que se ofrecerán de forma emergente. Por ello, el edificio debe ser altamente flexible para que el uso del espacio pueda adecuarse según las necesidades.

c) *Accesible*: la biblioteca juega un rol protagónico en los procesos de aprendizaje, enseñanza e investigación dentro de una institución. Por ello, tiene que invitar a la gente a hacer un uso extensivo de sus servicios y mejorar los medios de acceso a la información impresa y electrónica. Asimismo, la distribución de los espacios debe ser lo suficientemente intuitiva para los usuarios. Su diseño debe cumplir con los requerimientos legales para el acceso de personas con necesidades especiales.

d) *Diverso*: debe proveer una amplia oferta de espacios para cada necesidad o estilo de aprendizaje de los usuarios. Algunos usuarios se sienten más

cómodos en entornos de aprendizaje social, otros prefieren trabajar en forma individual en espacios donde haya silencio.

e) *Interactivo*: se debe lograr un balance entre los espacios para la colección, los servicios, los usuarios y las tecnologías de información. Una buena organización no sólo promueve un buen uso del espacio disponible, sino también el uso extensivo de los servicios.

f) *Propicio*: el ambiente, además de ser cómodo y seguro, debe motivar el estudio y la reflexión. La variedad de espacios, la inclusión de elementos como esculturas, pintura y elementos de arte ayudan a generar este entorno.

g) *Adaptado al medio ambiente*: se requiere no sólo para el confort de los usuarios, sino también para una eficiente operación del equipo y la preservación de los materiales. Idealmente la temperatura, la humedad, la ventilación deben ser controladas. La iluminación, sea natural o artificial, debe considerar las colecciones y los espacios de trabajo. Se debe procurar que aquellos

espacios abiertos destinados al trabajo con computadoras, no tengan problemas con el sol.

h) *Seguro*: como se sabe hay riesgos asociados con la construcción, los usuarios, las colecciones, los equipos y los datos. El diseño debe cumplir con la legislación vigente y debe prestar atención al diseño ergonómico de las estaciones de trabajo, la seguridad del equipo tecnológico y la operación de éstos en horas no hábiles.

i) *Eficiente*: debe requerir de un mínimo de mantenimiento para operar de forma eficiente y utilizar o administrar el espacio de la misma forma.

j) *Adaptado a las tecnologías de la información*: debe estar preparado para los constantes cambios tecnológicos. Debe considerar el aprendizaje interactivo y visual, el creciente uso de dispositivos móviles, computadoras personales y tabletas. En la planeación no sólo se requiere de la experiencia del arquitecto y del bibliotecario en este rubro, sino también un experto en computación y redes.

k) *Sorprendente* (Factor Wow):

debe ser un espacio que capture la atención de los usuarios y el espíritu de la institución.³³

Evaluación de consultores externos

Los consultores externos entregaron sus informes de evaluación basados en entrevistas personales con miembros del Personal Académico de la Biblioteca, profesores investigadores y estudiantes de El Colegio. Es conveniente señalar que muchos de los elementos propuestos por los consultores ya habían sido planteados por el Grupo a cargo del Proyecto y sirvieron para validar frente a las autoridades algunas de las propuestas. A continuación se integran los comentarios de ambos (K=Keller, D=Dahlgren) respecto a aspectos específicos que debía considerar el proyecto:

El Programa de necesidades.-

Debe establecerse un comité de estudiantes que proporcionen retroalimentación sobre sus expe-

riencias acerca de los servicios y los procedimientos para proporcionarlos. K

Debe establecerse un comité de profesores que se enfoque en los aspectos de los programas de la biblioteca incluyendo servicios de cómputo académico. K

Elaborar el plan para la ampliación del edificio de una manera detallada, verificando el verdadero alcance de las necesidades de la biblioteca, a través del desarrollo de un programa de necesidades para el nuevo edificio. D

Elaborar el programa de necesidades de espacio y de requerimientos ambientales detallando departamento, áreas, etc. que es necesario crear para apoyar la operación eficiente de la biblioteca, así como los requerimientos eléctricos, de transmisión de datos, necesidades especiales de control de temperatura y humedad; las adyacencias óptimas entre las áreas definidas para el

³³ MCDONALD, Andrew. "How as it for you? The building process in practice." En: Latimer, Karen; Niegaard, Hellen (eds.). IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections. Munich, K.G. Saur, 2007, 96-112 pp. ISBN 978-3-598-44037-3

uso eficiente de apoyo y operaciones de la biblioteca. D

Diseño del edificio.- Debe seguir el mismo principio de colocar ventanas cuando se distribuyan los nuevos espacios, en todos los pisos, pero particularmente en el piso principal. K

La nueva adición debe hacer un buen uso de las posibilidades de un patio para la contemplación tranquila, una especie de respiro de la ajetreada vida intelectual de El Colegio, por un lado y por el otro de la ruidosa, bulliciosa vida de la ciudad de México fuera del campus de El Colegio. K

Cada piso debe ser construido para soportar estantería compacta para extender la vida útil de la ampliación por décadas. K

Condiciones ambientales.-

Todas las instalaciones deberán tener aire acondicionado, incluyendo filtrado de partículas. K

Iluminación ajustable por los usuarios, así como iluminación general. Es altamente deseable aprovechar la luz natural, al menos en dos direcciones, en todos los cubículos de seminarios y control de luz vía persianas donde será necesario. K

Espacios.- Mejorar la asignación y acondicionamiento de espacios, salas de estudio, cubículos, mesas y sillas. K

Todos los espacios de la planta principal deben estar aislados acústicamente uno de otra. No ubicar en el mismo espacio los lectores e impresoras con los equipos audiovisuales. K

Deben existir áreas de estudio abiertas, flexibles con sillas y mesas movibles de manera que los estudiantes puedan colocarlas de acuerdo con sus necesidades. K

Ubicar en el piso principal una sala de lectura supervisada de tamaño pequeño para los materiales de las colecciones especiales y ubicar cerca de la entrada donde se ubique la colección, un cubículo de lectura para apoyar las exposiciones rotativas. K

Si es posible, un jardín en la azotea con mobiliario adecuado con muebles de patio y persianas podría ser otro respiro. K

Acomodar las áreas de uso activo en el primer nivel, aprovechando la luz natural y reservar los niveles bajos para uso individual y estudio intensivo. D

Debe existir una sala de seminarios equipada con video, con toda la tecnología necesaria para videoconferencia, uso de audiovisuales, cursos en línea, uso de bases de datos con imágenes y despliegues de información geográfica. Debe tener suficiente ancho de banda y CPU con procesadores de alta velocidad para procesamiento en tiempo real.

Deben existir cubículos disponibles para estudio en grupo equipados de manera similar a los cubículos de seminarios. K

Debe existir separación acústica entre los cubículos de estudio en grupo. D

Contemplar un área para consumir alimentos. D

Incluir una sala de conferencias equipada con equipo para reuniones virtuales. K

Servicios.- Se recomienda la creación de un servicio de cómputo académico en la biblioteca. También se recomienda que la unidad central de cómputo se enfoque en las tareas de mantener una sala de servidores eficientes y eficaces, continúen el desarrollo y mantenimiento de una red del campus de

banda ancha, al servicio de los usuarios finales, y apoye las aplicaciones administrativas (finanzas, control del presupuesto, recursos humanos, contraloría, informes a dependencias gubernamentales, entre otros.). K

Reubicar el sistema de información geográfica en el piso principal de la biblioteca dentro de un centro de datos en ciencias sociales. K

Necesario incorporar personal con experiencia en apoyo a la investigación digital. Si las políticas de contratación no permiten la contratación por parte de la biblioteca éstas necesitan ser cambiadas para que la biblioteca pueda contratar. K

Equipar todas las áreas con un centro de desarrollo del profesorado con equipos para la actualización en el uso y desarrollo de recursos electrónicos. D

Instalaciones eléctricas.- Instalar conexiones a nivel del piso, por pasillos que no incidan en el patio sugerido, para mejorar la privacidad y tranquilidad, así como el nivel correspondiente al nivel principal del edificio actual de la biblioteca. K

Colocar los conectores eléctricos para que los usuarios usen computadoras portátiles de una manera más conveniente a las actuales, de manera que el usuario pueda encontrarlos sin necesidad de avisos. D

Mobiliario.- Renovar el mobiliario actual, ya que está viejo y desgastado, las cubiertas de las mesas de cubículos muestran serio deterioro también. D

Colocar mobiliario versátil para el intercambio informal de ideas, independientemente del que existe para el trabajo formal en grupos. D

Deben evitarse los arreglos lineales rectos y el mobiliario fijo, utilizar sillas y mesas modulares y movibles. K

Colocar pizarrones distintos a los actuales que aún emplean gis, lo que muestra su antigüedad. Colocar en los cubículos de estudio tecnología que les permita a los estudiantes conectar una laptop en una pantalla montada en la pared. D

Deben existir áreas de estudio abiertas, flexibles con sillas y mesas movibles de manera que los estudiantes puedan colocar-

las de acuerdo con sus necesidades. K

Ampliar la superficie de trabajo de los lugares individuales para que permitan a los estudiantes utilizar computadoras portátiles y consultar materiales de las colecciones. D

Equipo.- El edificio existente y el nuevo deben estar equipados para teleconferencias, multimedia, cableado fijo, fibra óptica, conexión Wi-fi, pantallas táctiles, grandes e inteligentes. K

Número amplio de pantallas de alta resolución en cada sala, redes de fibra óptica. K

Colocar en los cubículos de estudio tecnología que les permita a los estudiantes conectar una laptop en una pantalla montada en la pared. D

Colocar más computadoras en el área más visible de la biblioteca, de preferencia cerca de la entrada para fomentar su uso y que los estudiantes puedan trabajar con los recursos en formato impreso. D

Aumentar las capacidades para preservación y digitalización. D

Análisis de Campo.- Para validar la información que identificamos en

la revisión bibliográfica y tendencias sobre edificios de bibliotecas, se utilizó la técnica del grupo focal con el objetivo de identificar las necesidades de los usuarios respecto a: espacios, mobiliario, seguridad, servicios y equipo tecnológico de la biblioteca.

A partir de los resultados del grupo focal se integraron los códigos que emergieron del análisis. Para facilitar la interpretación de los datos se agruparon en familias de códigos, basándonos en el vínculo semántico que guardan. (Anexo 1)

Entre los principales hallazgos que se encontraron resaltamos los siguientes:

Anexo 1

Concepto	Principales hallazgos
Percepciones sobre espacios.	<ul style="list-style-type: none"> ·Se resalta el valor positivo de la colección, pero se admite que el espacio debe renovarse. ·Al referirse a las instalaciones de la Biblioteca utilizan adjetivos como vieja, anticuada, triste, gris. ·Los cubículos se perciben como espacios reducidos que imposibilitan el trabajo en grupo, con poco aislamiento acústico, poca iluminación y ventilación. ·Al hablar de los espacios en general de la Biblioteca, se señala que éstos deberían ser más abiertos, con zonas en las que se toleré hablar, con espacios comunes, con baños bien ubicados, espacios en el exterior, con jardines y un arreglo dinámico en los interiores.
Mobiliario.	<ul style="list-style-type: none"> ·En general la percepción que se tiene del mobiliario es que es rígido, incómodo y que no invitan al uso. ·Les agradaría contar con mesas amplias, móviles y ajustables, asientos ergonómicos y mobiliario que, en general, proyecte modernidad.
Seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> ·Hay una lectura positiva al hablar sobre el nivel de seguridad, pues reconocen sentirse seguros y confiados de dejar sus cosas. Sin embargo, reconocen que el uso de torniquetes les resulta incómodo, en algunos casos hablaron de que se sentían muy vigilados.
Servicios.	<ul style="list-style-type: none"> ·Hay una valoración positiva del servicio que presta la Biblioteca, por medio de la gente del mostrador y los bibliógrafos. ·Señalan que se deberían destinar espacios para comer. ·Señalan que desearían cursos abiertos de investigación documental o de bases de datos en particular. ·Desean espacios abiertos las 24 h.
Tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> ·Requieren de una conexión a Internet más rápida. ·Se requiere de espacios para trabajar con computadoras dentro de la Biblioteca. Señalan que la sala de cómputo de la Biblioteca no se utiliza lo suficiente. ·Requieren de un espacio para transcribir y editar material audiovisual.

Espacios.- Entre los participantes se resalta el valor positivo de la colección, pero se admite que el espacio debe renovarse.

Al referirse a las instalaciones de la Biblioteca utilizaron adjetivos como vieja, anticuada, triste, gris.

Los cubículos se perciben como espacios reducidos que imposibilitan el trabajo en grupo, con poco aislamiento acústico, poca iluminación y ventilación.

Al hablar de los espacios en general de la Biblioteca, se señala que éstos deberían: Ser más abiertos, con zonas en las que se tolere hablar, con espacios comunes, con baños bien ubicados, con un arreglo dinámico en los interiores y espacios donde se permita comer.

Servicios.- Hay una buena percepción de los servicios que presta la Biblioteca, el desempeño de los bibliógrafos y del personal administrativo que atiende el mostrador de préstamo. Señalan que desearían cursos abiertos de investigación documental o de bases de datos.

Desean contar con servicios y espacios abiertos las 24 h.

Requieren que la conexión a Internet sea más rápida; que haya espacios para trabajar con computadoras dentro de la Biblioteca y de un espacio para transcribir y editar material audiovisual.

Señalan que la sala de cómputo de la Biblioteca no se utiliza lo suficiente.

Mobiliario.- En general, la percepción que se tiene del mobiliario es que es rígido, incómodo y no invita al uso. Les agradaría contar con mesas amplias, móviles y ajustables, asientos ergonómicos y mobiliario que, en general, proyecte modernidad.

Seguridad.- Hay una percepción positiva al hablar sobre el nivel de seguridad, pues se sienten seguros y confiados de dejar sus cosas. Sin embargo, reconocen que el uso de torniquetes para el acceso les resulta incómodo, pues se sienten muy vigilados.

Requisitos

Con base en la revisión de la literatura, el análisis contextual y el de necesidades se estableció que la propuesta para la ampliación del edificio debería cubrir los siguientes requisitos:

Asegurar la integración de recursos impresos y electrónicos para los próximos 20 años.

Satisfacer el ecosistema de la biblioteca de manera que puedan atenderse las necesidades del trabajo privado individual (private alone); trabajo privado colectivo (private together); trabajo público individual (public alone); trabajo público colectivo (public together).³⁴

Disponer de áreas con mobiliario que pueda configurarse según las necesidades y el tamaño de los grupos, con conexiones eléctricas y conectividad, el uso de dispositivos electrónicos fijos y móviles.

Que los espacios destinados al trabajo colaborativo dispongan de paredes que permitan escribir sobre ellas y conectividad que posibilite las videoconferencias y otras formas de comunicación remota.

Crear un espacio abierto con servicio de referencia y consulta rápida, acceso a servicios de información en formato impreso y electróni-

co, así como atención para el uso de bases de datos, programas de cómputo y otras herramientas tecnológicas (information commons).

Que los espacios para el trabajo individual se ubiquen en zonas de poca circulación, lo más silenciosos que sea posible.

Adaptar y renovar espacios del edificio actual para hacerlos compatibles con los espacios que se definen en la ampliación así como el mobiliario y equipo.

Destinar espacio para colocación de estantería fija y compacta, así como para el préstamo de tabletas, computadoras portátiles y otros equipos.

Asignar un espacio que cuente con condiciones ambientales controladas, así como con medidas de seguridad que garanticen la preservación a largo plazo de las colecciones que por sus características especiales se encuentran separadas de la colección general.

³⁴ La idea de estos espacios se hizo más clara al revisar las distintas opciones de equipo, encontramos que la compañía Steelcase ha desarrollado un modelo que atiende a este tipo de espacios, la designación final que aquí presentamos proviene de ese modelo (Steelcase, 2013)

Los puntos de acceso eléctrico y de telecomunicación deberán distribuirse en una retícula en el piso a fin de garantizar mayor flexibilidad y posibilitar la reconfiguración del espacio según necesidades futuras.

Destinar espacio con equipo y mobiliario adecuado, así como situarlo en un área independiente cuyas características permitan un adecuado uso de dichos materiales.

Designar espacios cerrados e independientes que permitan la consulta de audiovisuales en condiciones apropiadas.

Destinar espacio para que el usuario pueda manipular datos audiovisuales: grabar, editar y producir presentaciones, documentales, entrevistas, narraciones, entre otros.

Adaptar espacio para el uso de materiales cartográficos, tanto físicos como digitales.

Disponer de equipo para digitalización e impresión de gran formato y mesas con monitores táctiles.

Contar con sistema adecuado de seguridad.

Diseño

Condicionamiento previo.-

El proceso de propuesta de diseño preliminar se vio condicionado por dos aspectos que limitaron el área destinada a la ampliación de la BDCV, el primero tuvo que ver con no afectar la zona arbolada que se encuentra en el perímetro del terreno destinado a la edificación; el segundo obedeció a limitar el crecimiento del edificio a un 50% del área disponible, a fin de mantener parte del área verde sobre la que se construirán los aproximadamente 2,800 m² de la ampliación.

Aproximación preliminar.-

Una primera opción fue considerar la construcción de un edificio anexo, separado del actual por un pasillo, a fin de tener una crujía que permitiera la iluminación natural de ambas construcciones y que mantendría intacto el diseño original. Sin embargo, de acuerdo con las consideraciones del equipo de trabajo, en coincidencia con la de los consultores, dicha solución representaba desventajas en el “funcionamiento, la organización y el servicio a los usuarios [así como] para la efectiva operación de la biblioteca”.³⁵

De acuerdo con lo anterior, se tomó la decisión de ampliar el edificio actual a fin de mantener la unidad espacial de la BDCV, considerando un solo punto de control a través de una entrada y salida única. En el anexo 2, se ilustra el área que ocupará la ampliación y su ubicación.

Distribución por áreas.- A fin de satisfacer las necesidades de los usuarios y algunos servicios, se definieron áreas que deberían considerarse en el diseño de la ampliación; en la tabla 1 se incluyen: las áreas propuestas, las existentes actualmente y el número de usuarios en cada caso. Cabe mencionar que varias de las áreas propuestas constituirán una novedad para la comunidad toda vez que no hay espacios semejantes hasta ahora.

La asignación de áreas de la ampliación representa un incremento cercano al 60% en el número de plazas destinadas a los usuarios respecto a la capacidad instalada en la actualidad. Sin embargo, la reasignación de espacios implicará un ajuste en

la cantidad de lugares disponibles al concluir el proyecto. También se incrementará el número de estaciones para consulta del catálogo en línea y el de máquinas fotocopiadoras según se muestra en la tabla 2.

³⁵ EL COLEGIO DE MÉXICO. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Resumen de recomendaciones. México, D.F.: El Colegio de México, 2013

Tabla 1. Distribución por áreas y número de usuarios

Áreas	Edificio actual	Ampliación
	No. de usuarios	
Lugares de lectura formal.	196	52
Lugares de lectura formal (2 personas).	48	
Lugares de lectura informal.	44	38
Mesas de trabajo en grupo (3).	24	
Autopréstamo.		2
Apoyo para el acceso a recursos digitales.		2
Módulo de información.	3	2
Lugares individuales de trabajo colectivo.		45
Sala de becarios.		20
Cubículos de estudio para 2 personas (20).	30	10
Cubículos de estudio para 4 personas (21).	64	24
Cubículos de estudio para 6 personas (3).	18	
Sala multimedia/Seminarios (2).		24
Salón de clases (1).	18	
Cubículos individuales para profesores investigadores.		31
Servicio de información geoespacial.		5
Sala para consulta de colección especial.		5
Puesto de vigilancia.	1	2
Total.	446	262

Tabla 2. Equipo de consulta del catálogo y fotocopiado

Áreas	Edificio actual	Ampliación	Total
	No. de máquinas		
Estaciones de consulta del catálogo	14	16	30
Fotocopiado	5	7	12

Capacidad de almacenamiento.-

Para determinar la capacidad de almacenamiento, se calcularon los metros lineales destinados a la colocación de estantería fija (niveles de acceso, -1 y -2) y compacta (sótano); en conjunto,

el incremento en metros representa más del 36%. Según se observa en la tabla 3, se calcula que en total podrán conservarse más de 1,000,000 de volúmenes en una proyección a poco más de 23 años.

Tabla 3. Capacidad de almacenamiento

Concepto	Edificio actual	Ampliación	Total
	metros lineales		
Estantería	27,276.6	10,054.8	37,331.4
	volúmenes		
Almacenamiento (30 vols. x m. lineal)	818,298	301,644	1,119,942
	años		
Proyección (13,000 vols. x año).	38	23.20	61

Superficie construida.-

La superficie propuesta supone la construcción de tres niveles coincidentes con los que actualmente ocupa la BDCV además de un sótano; la ampliación representará un incremento del 37% de metros cuadrados de construcción. En la tabla 4 se muestra el incremento de metros por nivel y el total.

Elementos para la definición de áreas y asignación de espacios.-

Para definir las áreas de la ampliación y asignar el espacio correspondiente a cada una de ellas se tomaron en cuenta los siguientes elementos:

Tabla 4. Superficie construida			
Áreas	Edificio actual	Ampliación	Total
	m2		
Planta de acceso	2,127.92	679.01	2,806.93
Nivel-1	2,561.33	703.43	3,264.76
Nivel-2	2,628.45	706.80	3,335.25
Sótano		656.10	656.10
Total general.	7,317.70	2,745.34	10,063.04

- Recomendaciones de los consultores (M. Keller y A. Dahlgren).
- Sugerencias de los alumnos obtenidas en el grupo focal.
- Sugerencias del personal de la BDCV.
- Normas aplicables a espacios de bibliotecas y otras instalaciones educativas.
- Características del mobiliario y equipo que se utilizará.
- Sugerencias y recomendaciones identificadas en la documentación de proyectos semejantes.
- Definición de nuevos servicios que ofrecerá la BDCV.

- Características y formas de trabajo (individual y grupal) que desarrollan actualmente profesores, alumnos y otros usuarios de la BDCV.

Referencias bibliográficas

ÁLVAREZ MENDIOLA, G. Modelos académicos de ciencias sociales y legitimización científica. México, D.F.: ANUIES, 2003

CHARMAZ, K. "Qualitative interviewing and grounded theory analysis". En: Handbook of interview research: Context and Method, 2002, 675-693 pp.

EL COLEGIO DE MÉXICO. Estatuto orgánico de El Colegio de México. México, D.F.: El Colegio de México, 2002

EL COLEGIO DE MÉXICO. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Misión y visión. México, D.F.: El Colegio de México, 2012

EL COLEGIO DE MÉXICO. Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Resumen de recomendaciones. México, D.F.: El Colegio de México, 2013

EL COLEGIO DE MÉXICO. Informe académico. México, D.F.: El Colegio de México, 2012

FRIESE, S. Qualitative data analysis with ATLAS.ti. Londrés: SAGE, 2012

GARZA MERCADO, Ario. Función y forma de la biblioteca universitaria. México, D.F.: El Colegio de México, 2003, 194 pp.

GLASER, B. G., y A. L. STRAUSS. The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research. Chicago: Aldine Pub. Co., 1967

GONZÁLEZ, L. La pasión del nido. Historia mexicana. 1978. Vol. 25, no. 4 530-598 pp.

MILES, M. B., y A. M. HUBERMAN. Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. Thousand Oaks: Sage Publications, 1994

SCHMIDT, Christiane. "The Analysis of Semi-Structured Interviews". En: FLICK, Uwe, V. KARDORFF, Ernst; STEINKE, Ines (Eds.). A Companion to Qualitative Research. Sage. Londrés, 2004, 253-258 pp.

STEELCASE Active learning spaces: insights, applications & solutions. Grand Rapids, Mi.: Steelcase, 2013

CAPÍTULO 7

Los estudios pos-ocupacionales como cuestión ética. Los edificios bibliotecarios

Gladys Noemí Arana López
Universidad Autónoma de Yucatán

Introducción

El presente documento tiene dos objetivos principales:

El primero, y probablemente el más importante, el de justificar la necesidad de una evaluación de los edificios bibliotecarios por medio de una metodología y un cuerpo instrumental que integre tanto el análisis del objeto arquitectónico construido como la satisfacción real del usuario en relación a éste.

En segundo término, también pretende explicar sintéticamente la propuesta de un POE o Evaluación Pos ocupacional –también conocida como evaluación pos inauguración- cuyo producto final sería insumo básico para la realización de los proyectos, al estar derivado del conocimiento y análisis de la vida misma del edificio, de la implementación real del servicio y del uso cotidiano por parte de cada uno de los usuarios, en diversos períodos

temporales de funcionamiento, más allá de las condiciones –implícitas y explícitas- impuestas tanto por las recomendaciones como por las diversas normativas aplicables.

Se parte del supuesto que todos los espacios en general y los bibliotecarios en particular deben de ser proyectados con base en criterios que consideren de manera directa tanto las actividades primarias y secundarias de todos y cada uno de los actores, así como su satisfacción a corto, mediano y largo plazo. Esta sistematización de la experimentación espacial es coadyuvante en el mejoramiento del proceso de diseño desde sus etapas de planeamiento, pre-proyecto, proyecto, así como para la toma de decisiones relacionadas con el crecimiento o modificación de estos ámbitos arquitectónicos.

Es pertinente mencionar que historiográficamente e independientemente de las temáticas o líneas conceptuales desarrolladas, las bibliotecas son y han sido abordadas multi y trans disciplinariamente a lo largo del tiempo. Entre algunos de los trabajos que podríamos mencionar al respecto se encuentran aquellos vinculados con el objeto construido y las recomendaciones para el diseño tales como: Khan: Libra-

ries Bibliotecas,³⁶ *Libraries: New Concepts in Architecture and Design*,³⁷ *Library Builders*,³⁸ *Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias*,³⁹ *Building Libraries for the 21st Century: The Shape of Information*,⁴⁰ y *Contemporary Library Architecture. A Planning and Design Guide*,⁴¹ los trabajos vinculados con la gestión y normalización del proyecto arquitectónico, entre los que se encuentran: *Función y forma de la biblioteca universitaria: elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico*,⁴² *Checklist of Library Buildings Design Considerations*,⁴³ la tesis

de maestría *Evaluación de normas para la planeación de edificios de biblioteca: propuesta de indicadores y criterios para la biblioteca universitaria*.⁴⁴ También existen muchos trabajos académicos presentados en opción al título de arquitecto en los cuales se realizan propuestas que varían tanto en su escala, como en los servicios planteados en su programa arquitectónico, estando entre estos: *Biblioteca Municipal en Valladolid* y en *Motul*,⁴⁵ *Biblioteca Central del Estado*,⁴⁶ y *Biblioteca Pública Regional*,⁴⁷ por mencionar algunos cuantos ejemplos.

³⁶ BEA GOLLER. Khan. *Libraries Bibliotecas*. Barcelona: GG, 1989.

³⁷ AA.VV. *Libraries: New Concepts in Architecture and Design*. Tokio: Meisei publishers, 1995.

³⁸ BROWNE, Michael (et.al.). *Library Builders*. New York: Academy, 1997.

³⁹ RODRÍGUEZ, Adolfo (coordinador). *Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias*. México: UNAM, 1996.

⁴⁰ WEBB, T.D. (editor.). *Building Libraries for the 21st. Century: The Shape of Information*. Jefferson: McFarland, 2000.

⁴¹ WORPOLE, Ken. *Contemporary Library Architecture: A Planning and Design Guide*. London-New York: Routledge, 2013.

⁴² GARZA MERCADO, Ario. *Función y forma de la biblioteca universitaria: elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico*. México: COLMEX, 1984.

⁴³ SANNWALD, William (editor). *Checklist of Library Buildings Design Considerations*. Chicago: ALA, 2001.

⁴⁴ ANCONA, Ligia. *Evaluación de normas para la planeación de edificios de biblioteca: propuesta de indicadores y criterios para la biblioteca universitaria*. México: UNAM, 2006.

⁴⁵ RIOJANO, Miguel. *Biblioteca Municipal de Valladolid*. Tesis licenciatura. FAUADY, 1989.

⁴⁶ ALDECO Carlos. *Biblioteca Central del Estado*. Tesis licenciatura. Mérida: FAUADY, 1987.

⁴⁷ CHABLÉ, Miguel. *Biblioteca Pública Regional*. Tesis licenciatura. Mérida: FAUADY, 1991.

Sin embargo, y aun existiendo una bibliografía abundante sobre las bibliotecas, la historiografía sobre los estudios pos ocupacionales o pos inauguración es incipiente a nivel nacional, por no decir inexistente, no obstante, el estado del arte puede ser construido a partir de múltiples documentos, observándose tres grandes grupos:

- a. El reporte de experiencias, o resultados de casos específicos de aplicación.
- b. Los manuales de aplicación o planteamientos metodológicos particulares.
- c. La teoría prescriptiva, o sugerencias para el diseño.

Estos trabajos documentales, derivados de la experiencia en la implementación del POE en diversos géneros arquitectónicos, son valiosos no sólo como referentes de aplicación y replicación metodológica, sino como implemento para la retroalimentación proyectual.⁴⁸ Más allá de las normas y recomendaciones. Interactuar con el espacio bibliotecario

Es indudable, que tanto cuantitativamente como cualitativamente las normas que se siguen –o deben de cumplirse- en el proceso de diseño de una biblioteca son complejas.⁴⁹ Sin embargo, en estos edificios –aunque no exclusivamente- aun satisfaciendo los estándares propuestos y

⁴⁸ Entre estos documentos podemos mencionar: Barbara Acheson, Sherry Ahrentzen, Betty Risteen. Post-occupancy Evaluation: An Environment-Behaviour Technique for Assesing the Built Environment. CJOT, vol. 58 no. 4, 1991. 181-188. Ali Tanyer, Tugba Pembegül. Post Occupancy Evaluation in the Practice of Architecture: A Case of Study of Lütfi Kirdar Convention Centre. METU.JFA, 2010. 241-265 y Suzanne Enright. Post-Occupancy Evaluation of UK Library Building Projects: Some Examples of Current Activity. Liber Quaterly Munich, no. 12. 26-45, por mencionar unos cuantos. N. de la A.

⁴⁹ Entre los documentos que se pueden consultar al respecto se encuentran: The Association of College and Research Libraries. Standards for Libraries in Higher Education. Chicago: American Library Association, 2011, CONPAB-IES. Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación. Guadalajara: CONPAB-IES, 2005, Karen Latimer, Hellen Niegaard (eds.). IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections. München: K.G. Saur, 2007, entre muchos otros más. N. de la A.

las recomendaciones, no faltan los problemas relacionados tanto con la suficiencia espacial, como con la función cotidiana, tanto en aquellas áreas que se muestran al público, como en las que se labora cotidianamente catalogando, conservando o bien elaborando documentos relacionados con los múltiples servicios especializados que una biblioteca debe -dependiendo de sus recursos y objetivos- ofrecer a la comunidad.

Así, más allá de ser el espacio en donde un conjunto de libros o de otro tipo de documentación se encuentra organizado, tanto para su consulta, como para su conservación,⁵⁰ las bibliotecas hoy por hoy, son ámbitos en donde la gente se reúne, discute, y más que nada explora ideas.⁵¹ Por ello, si bien es indudable que los espacios bibliotecarios modernos y funcionales, impactan en el incremento de la calidad de

los servicios de información que se ofertan y que con ello se cumple al propósito de apoyar a las diversas comunidades académicas en sus actividades educativas y de investigación,⁵² también es innegable que las bibliotecas actuales deben de ser concebidas como un ente vital y cambiante y por tanto deben de ser entendidas como el corazón de la comunidad en donde se alberga. Este es uno de tantos retos, a los que los arquitectos de la actualidad deben de hacer frente.

En este tenor, es imposible negar, que actualmente, las normativas y recomendaciones internacionales, que en otro tiempo fueron factores preponderantes en el desarrollo de los proyectos de los espacios bibliotecarios, ahora son solo una pequeña parte a considerar, ya que no necesariamente su aplicación garantiza el éxito de la biblioteca,⁵³ e incluso, su adjetivación –como ocurriría con cualquier otra propuesta

⁵⁰ VILLAR RUBIO, Manuel, Fermín “Impacto de los servicios de información bibliotecarios. Espacios arquitectónicos en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí”. En: Celia Mireles Cárdenas (coord.). *Arquitectura Bibliotecaria en México*. San Luis Potosí: UASLP, 2012. 37 pp.

⁵¹ WORPOLE, Ken. *Contemporary Library Architecture. A planning and design guide*. Oxon: Routledge, 2013

⁵² MIRELES CARDENAS, Celia. “Presentación”. En: Celia Mireles Cárdenas. *Arquitectura Bibliotecaria en México*. San Luis Potosí: UASLP, 2012, 7 pp.

⁵³ GARCÍA LAGUNAS, Juan Rene. “Introducción”. En: Celia Mireles Cárdenas. *Arquitectura Bibliotecaria en México*. San Luis Potosí: UASLP, 2012, 12 pp.

arquitectónica- impediría observar el comportamiento derivado de la interacción entre el espacio y el usuario, perdiéndose la posibilidad de un análisis objetivo.

En este sentido, vale la pena preguntarnos ¿Cómo saber si un edificio es bueno o malo? ¿Qué debemos de ver en un edificio para poder considerarlo como valioso o bien como un fracaso arquitectónico? ¿Por la manera como se percibe?, o bien como comúnmente se hace ¿Por el cumplimiento cuantitativo de las normas y reglamentos aplicados tanto en el proceso de diseño como en el constructivo? ¿Por su belleza? ¿Por los medios de difusión en los cuales ha sido publicada o por los premios recibidos? o ¿Por cómo fue planeado su funcionamiento?

En pocas palabras, ¿Cómo se evalúa un edificio? ¿Cómo tomamos decisiones sobre las acciones que debemos de emprender para mejorar un espacio y sus condiciones ante la escasez de recursos eco-

nómicos? ¿Cómo podemos saber lo bueno y lo malo de un edificio entendido éste como un ente cambiante en su esencia desde el momento mismo en el cual es ocupado?

El universo de las bibliotecas. Numeralia vs. aprovechamiento de las experiencias

En el avance del diagnóstico nacional de las IES realizado en el 2012,⁵⁴ se hace referencia a un universo compuesto por seiscientas doce bibliotecas, de las cuales el 44% de ellas han sido construidas ex profeso -un total de doscientas sesenta y siete- mientras que el 56% se encuentran en espacios adaptados. Teniendo tal cantidad de posibles unidades de análisis ¿Por qué estos espacios no han sido estudiados y/o analizados para aprovechar sus posibles aportaciones? Y es que aunque el mismo arquitecto o despacho haya realizado varias bibliotecas, mientras las experiencias

⁵⁴ Participaron cuarenta y un instituciones. N. de la A.

no hayan sido rigurosamente sistematizadas y contrastadas, esencialmente son prácticas que no sirven, al no decantar hacia la diversa comunidad profesional, conformada tanto por arquitectos y diseñadores, como por estudiantes e incluso, por los administradores y prestadores de servicios de otras bibliotecas y por supuesto, no pueden ser aprovechadas en la elaboración de recomendaciones y posibles normativas.

Pero ¿Cómo podemos decodificar estas experiencias? ¿Cómo se pueden evaluar sistemáticamente los edificios bibliotecarios? ¿Por qué no se hace un análisis que vaya más allá de lo cuantitativo y que se aproxime a lo cualitativo integrando todos los aspectos posibles de su funcionamiento? ¿Cómo se puede saber si el usuario se encuentra bien en el espacio bello,

que cumplió todas las normas, con buenos libros y prestadores de servicios eficientes? ¿Cómo recabar esas opiniones –más allá de los caprichos- y hacerlas válidas? ¿Cómo tomar decisiones fiables para el mejoramiento de las bibliotecas si las experiencias no se sistematizan?⁵⁵

Estas fueron algunas de las preguntas que dieron origen a los POE en los Estados Unidos, mismas que a poco más de 50 años de su surgimiento, son de relevancia ante la indiscutible urgencia de trabajar sistemáticamente, sobre todo dadas los incesantes y rápidos cambios en las necesidades y las consecuentes transformaciones espaciales, todo ello vinculado con los cambios tecnológicos, sociales y culturales acontecidos día con día.

Sin duda alguna, la sistematización de las experiencias es más pertinente ahora, que en tiempos pretéritos. Y es que ante los problemas

⁵⁵ ...la planeación también implica la realización de estudios de benchmarking considerando a este como un proceso sistemático que permite comparar la propia eficiencia en términos de procesos, funcionalidad y calidad de los servicios, con aquellas organizaciones que representan la excelencia, es decir el realizar estudios de benchmarking en bibliotecas, permitirá conocer y comparar experiencias exitosas, con el propósito de enriquecer el proyecto. Cecilia Vélez Salas... Dieciséis cuestionamientos relativos a la planeación de edificios para bibliotecas públicas en Información: producción, comunicación y servicios. Año 14, número 57, 2004, 9

económicos mundiales, las limitaciones en los recursos son mayores, por lo que se demanda en consecuencia mayor competitividad y discernimiento de los procesos de inversión y gasto sobre todo en la industria de la construcción, en pocas palabras: el profesional debe de realizar propuestas mejores, y que tanto su construcción como su funcionamiento sean operables con menos recursos.

Evaluación y certificación

Para todos es sabido que las bibliotecas, sí están sujetas a evaluaciones, aunque no necesariamente se realiza esta aproximación enfocándose en el edificio o en el usuario del mismo. Por ejemplo, los ámbitos bibliotecarios son considerados un factor clave para la certificación de los planes de estudio universitarios, valorándose esencialmente tanto los aspectos físicos y materiales cuantitativos, -como pueden ser los metros cuadrados construidos- los servicios ofrecidos y la relación entre el número de asientos o de ejemplares que constituyen el acervo, por población estudiantil, entre otros. También se encuentra la revisión de los procesos internos, relacionados con la cobertura de la colección, o aquella en donde se obtienen datos que permiten con-

trastar a la biblioteca con parámetros nacionales e internacionales.

Sin embargo, es innegable que en muchos casos prevalece la cultura de la entrega o la inauguración en la cual una vez que el edificio fue concluido, los arquitectos nunca más se ocupan de la obra y mucho menos de las personas para las cuales esta fue diseñada, teniendo como consecuencia el ignorar si las propuestas fueron las adecuadas, cuales podrían mejorarse y consecuentemente haciendo imposible definir lo que se podría hacer diferente en un futuro ante un problema similar.

Como resultado del desinterés de la comunidad arquitectónica y ocupando el lugar de la crítica propia de la materia, diferentes disciplinas, -como la psicología ambiental, la antropología, la sociología, así como la administración y la economía- se han empezado a involucrar en los procesos de evaluación posocupacional.

¿Qué es el POE? y ¿Quién lo utiliza?

Tres son las definiciones más aceptadas en relación al POE, a nivel mundial:

1. Es el proceso de evaluar edificios de manera sistemática y rigurosa después de que estos han sido construidos y ocupados por un determinado tiempo.
2. Es el estudio sistemático de los edificios en uso que provee a los arquitectos de información sobre el desempeño de sus proyectos involucrando a los propietarios de los edificios y sus usuarios para alcanzar un grado óptimo de desempeño⁵⁶.
3. Es una aproximación o conocimiento sobre el grado de satisfacción del edificio en relación con las necesidades humanas explícitas e implícitas.

Sintetizando lo anterior, el BCO (British Council for Offices) menciona que el POE provee de retroalimentación sobre la manera como un edificio es exitoso tanto en relación con la organización

ocupacional como con los requerimientos del usuario final.

El POE se aplica predominantemente en algunos países de Europa, Asia, así como en los Estados Unidos y Canadá. La evaluación se realiza en oficinas, en diversos ambientes de aprendizaje, así como en librerías, cárceles, estaciones de policía, viviendas, centros de salud e incluso en zoológicos. En la actualidad algunas firmas de arquitectos –pocas realmente- lo emplean de manera sistemática y casi todas ellas lo hacen con sus obras encargadas por la iniciativa privada, mientras que la evaluación de las propuestas arquitectónicas para obra pública es prácticamente inexistente.

Entre los despachos de arquitectos que han implementado los resultados obtenidos en las evaluaciones pos-ocupacionales se encuentran Foster and Partners, el taller de Richard Rogers, así como el de John McAslan, por mencionar algunos.

Probablemente, esta propuesta de evaluación –mediante cualquiera de sus métodos- sea poco aplicada debido a que la simple intención

⁵⁶ Royal Institute of British Architects (RIBA).

de hacerlo genera impactos multidimensionales no solo en el cliente, sino en el equipo responsable del proyecto y en los usuarios. La realidad indica, que los clientes, tienen la certidumbre que un edificio, al ser diseñado por profesionales debe de estar bien al momento de ser ocupado, por lo que consideran que el costo de un ejercicio posocupacional es muy elevado y que los beneficios del mismo serán útiles para terceros y no para ellos mismos. Por su parte el equipo de diseño, piensa que serán culpados de todos los problemas encontrados, mientras que los usuarios u ocupantes, consideran que probablemente cuantas más observaciones tengan del edificio, más interrupciones van a haber en sus labores, al momento de intervenir el espacio para que este funcione mejor.

Sin embargo, poco a poco, el interés por este proceso de análisis y crítica ha ido en aumento. La IFLA⁵⁷ en el Congreso Mundial de Bibliotecas e Información número 78, celebrado en Finlandia en el año 2012, y cuyo tema central fue “Las bibliotecas de hoy: inspiración, sorpresa, poder” convocó a una sesión en donde se trataban las evaluaciones pos-ocupacionales.⁵⁸

Experiencias desde fuera. La aplicación del POE en algunas bibliotecas

Como experiencias exitosas de implementación de la evaluación pos ocupacional, se pueden encontrar a aquellas realizadas en la Anglia Polytechnic University, la Selly Oak Colleges (University

⁵⁷ International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), tiene como objetivo representar los intereses de las bibliotecas, de los servicios de información y de sus usuarios. Es la voz global de los bibliotecarios y de los profesionales de la información. <http://www.ifla.org>. Recuperado el 23 de febrero de 2014. T. de la A.

⁵⁸ Se presentaron trabajos tan diversos como el de Anette Franzkowiak. Working with focus groups as a Post-Occupancy Evaluation (POE) to support a relaunch of the library building of the German National Library of Science and Technology/University Library Hannover (TIB/UB) y Koli Chen. Review of Post-Occupancy Evaluation of Libraries in Taiwan from perspective of the architectural profession. Tomados de la página <http://conference.ifla.org/ifla78> y recuperados el 23 de febrero de 2014.

of Birmingham, G.B.), en China –siendo este un país en donde el POE se empezó a implementar desde 1980- las Taiwan libraries, en Estados Unidos la San Francisco Public Library, y en Alemania la German National Library of Science and Technology, así como University Library Hannover, entre otras.⁵⁹

Algunas ya han sido diseñadas a partir de los resultados y recomendaciones derivados de la implementación del POE, estando entre estas la Peckham Public Library (Londres, G.B.), Cambridge University Squire Law Library, -proyecto realizado por el despacho Fosters and Partners- la University of Westminster, Harrow campus Learning Resources Center -desarrollado por Richard Rogers- y la Imperial College and Science Museum

Libraries extension, de John McAslan. Vale la pena mencionar que estas propuestas arquitectónicas, han sido multipremiadas.

¿Cómo funciona el POE?

Reiterando que el POE proporciona evidencia creíble sobre los aspectos positivos y negativos del edificio desde el punto de vista de los usuarios conjuntando diversas herramientas de evaluación, crítica y análisis arquitectónico, las que coadyuvan en la obtención de información y el fortalecimiento de la práctica proyectual, cabe resaltar que la evaluación no se centra en la estética sino en el funcionamiento adecuado y consecuentemente esta aproximación va más allá de los aspectos cuantitativos.⁶⁰

En el POE no deben incluirse aspectos teóricos o estéticos sobre

⁵⁹ También se encuentran los reportes de las escuelas inglesas: Borders College, Carnegie College, Cumbernauld College, Dumfries & Galloway College, Jewek & Esk College (Edimburg College), John Wheatley College, Motherwell College y North Glasgow College entre muchos otros. Estos datos se obtuvieron a partir del análisis de diversas lecturas en las cuales se mencionaban los nombres de los lugares objeto de estudio. N. de la A.

⁶⁰ Esta síntesis metodológica deriva del análisis de diversas metodologías propuestas para el desarrollo de la evaluación ocupacional. Entre los documentos base se encuentran: HEFCE. Guide to Post Occupancy Evaluation. Westminster: HEFCE, AUDE, University of Westminster, 2006. BRE. Design Quality Method (DQM)-Post Occupancy Evaluation (POE), recuperado de <http://bre.co.uk> el 23 de febrero de 2014. La propuesta final de la metodología POE aplicable a las bibliotecas universitarias mexicanas, se encuentra en extenso en el documento: Gladys Arana. La Evaluación de los Edificios Bibliotecarios de las Universidades Mexicanas. Propuesta metodológica y estrategia de implementación. Mérida: Documento Inédito, 2013.

los edificios, ya que para los usuarios del espacio no es fácil dar opiniones en este sentido. Esto deberá de ser complementado con el monitoreo medio ambiental, tal como temperatura, niveles de sonido y de iluminación, así como de la calidad del aire interior. Sin embargo, la información relacionada con la sustentabilidad de la edificación, tales como el consumo de energía, los niveles de desperdicios y el uso del agua, así como otros factores cuantitativos tales como las dimensiones de los espacios y la frecuencia de

su uso, la densidad ocupacional y el costo del proyecto -tanto por metro cuadrado como por el costo total de la edificación- deberá de complementarse con un ejercicio donde se involucren a los ocupantes, con la intención de obtener una adecuada comprensión del caso de estudio.

Los aspectos a evaluar se pueden agrupar en 7 grupos:

Cuadro elaborado por la autora	
Arquitectura	Cualidades funcionales, lugar, planeamiento del espacio, mérito o cualidades estéticas
Aspectos de ingeniería ambiental	Aspectos medibles y objetivos, tales como iluminación, ruido, temperatura y nivel de contaminación diversa.
Confort	Condiciones internas de confort y su relación con la productividad.
Costos generales de mantenimiento y operación	Costos de ocupación y de todo el desempeño del edificio, desde su construcción, componentes y servicios. Se puede observar el balance o equilibrio entre el capital invertido y el costo regular de operación.
Diseño	Mantenimiento y aspectos de la ocupación derivados de los aspectos del diseño y especificaciones de funcionamiento.
Satisfacción del usuario	Los ocupantes manifiestan su experiencia en relación al edificio.

Dada la variabilidad de aspectos a evaluarse, el POE implica una mezcla de -técnicas cualitativas y cuantitativas- obteniéndose información por medio de herramientas de investigación tan diversas como lo son los cuestionarios y las entrevistas, así como el trabajo con grupos focales por medio de talleres.

Sintéticamente, el POE presenta la siguiente estructura:

Paso 1. Estrategia. Con el objetivo de detectar las necesidades o aspectos a evaluar y para definir los aspectos posibles de la evaluación. Entre las actividades realizadas en esta etapa se encuentran entrevistas tanto con los proyectistas como con los constructores.

Paso 2. Acercamiento. Una vez definidos los aspectos posibles de la evaluación, es necesario precisar que elementos de la evaluación se deben de satisfacer. Una vez dispuestos estos, se debe de plantear cuáles van a ser realizados de manera interna y cuáles mediante una consultoría o agente externo.

Entre las actividades a realizarse en este momento del proceso, se

encuentran: el planteamiento final de los objetivos –generales y particulares- y de las metas, así como establecer las prioridades para su consecución y la profundidad final del estudio.

Paso 3. Utilidad. Definir cómo y cuándo se va a emplear la información por obtener, es parte de un proceso que va a determinar el método de implementación, pudiendo ser este uno ya existente, o bien, si es pertinente elaborando uno nuevo. También se debe de decidir si se partirá de parámetros referidos u obtenidos de otros edificios, iniciando así un ejercicio de contrastación, o en su caso, trabajando autónomamente.

Paso 4. Anteproyecto. Existen dos aspectos neurálgicos al momento de tomar decisiones para la implementación del POE, la primera es el tiempo y la segunda la selección de la muestra de trabajo o de los usuarios participantes. Por ello, una vez definidos objetivos y métodos, se deberá de elaborar el anteproyecto del estudio mismo que considerará la organización de todas las actividades y de los diversos actores involucrados. Puntualmente se deberá de realizar el cronograma de estudio y actividades, definir a los aplicadores, –internos o exter-

nos- así como a los grupos focales, -indicando el método de selección y confirmación, así como el objetivo de la información obtenida de su participación. También se decide que áreas se deben de analizar, el orden de abordaje y el aplicador y/o observador en la prueba, por último se decidirá donde se van a aplicar las pruebas.

Paso 5. Proyecto. Definición de la metodología particular basada en la primera retroalimentación derivada de las primeras entrevistas realizadas a los actores primarios –propietario/inversor, usuario permanente, proyectista. Y es que a cada una de las áreas, actividades y usuarios, así como a los elementos que conforman el objeto arquitectónico a estudiarse, corresponde una metodología particular, misma que se definirá una vez que estén conformadas las áreas sujetas de análisis, así como los grupos focales mencionados en el paso anterior.

Paso 6. Realización del estudio.

Paso 7. Preparación del reporte.

Paso 8. Acciones a implementarse derivadas del POE.

Entre los aspectos a considerar para la implementación del POE e interpretación de los resultados,

dos aspectos se distinguen: el tiempo vida de la biblioteca en la cual se va a realizar la observación, y los grupos de usuarios con los cuales se va a trabajar. Se sugiere realizar en relación a la temporalidad:

A. Revisión operacional, después de 3 a 6 meses de la ocupación. Comprende una detallada evaluación del proyecto.

B. Revisión del desempeño después de 12 a 18 meses de la ocupación. Permite a los ocupantes conocer y usar el edificio, identificar problemas crónicos a partir de una temporada completa y esto permite evaluar y conocer a fondo las diferentes condiciones de la biblioteca a lo largo del tiempo.

C. Revisión estratégica después de 3 a 5 años de la ocupación. Permite conocer cuáles fueron las metas y la forma como realmente el edificio pudo satisfacer las necesidades originales y como estas se han modificado. Esto proporciona la posibilidad de reevaluar todo el proceso y reexaminar el desempeño técnico y funcional en ras de plantear nuevos requerimientos para el futuro y las estrategias para implementarlas.

Por otra parte, muchas personas involucradas en el diseño de las bibliotecas o bien en su uso, no tienen la oportunidad de compartir sus experiencias en los procesos de diseño de nuevos edificios, lo que realmente implica un desperdicio de oportunidades ya que lo que han observado y aprendido realmente puede contribuir al proceso de mejoramiento de la calidad de diseño de un espacio determinado. Entre los principales actores a considerar se encuentran:

a. Los proyectistas y los constructores. Se deberá de asegurar su participación desde el primero momento, aún antes de la implementación formal de las herramientas. También se hará énfasis en la relevancia de su aportación, sobre todo por su experiencia y responsabilidad integral para con el proyecto. Por último se deberán de incorporar términos de referencia.

b. Los estudiantes o usuarios temporales (otros visitantes).

c. Los trabajadores de la biblioteca.
d. El propietario o su representante.⁶¹

Las herramientas posibles

Las herramientas que integran el paquete de evaluación pos ocupacional, son de diversa naturaleza, pudiendo ser levantamientos arquitectónicos, fotografías, entrevistas, encuestas, observación directa, análisis participativo, y muchas otros más. Por ejemplo, una de las primeras herramientas de evaluación, es la obtención de información del edificio mismo, incluyéndose:

a. La identificación del proyecto, conformada por:

a. La identidad, propósito y objetivos del objeto arquitectónico.

b. Los participantes u otros grupos relacionados.

b. Especificidad del cliente.

c. Las bases de la ocupación.

d. Requerimientos básicos, tales como:

a. El sitio y su periferia.

b. El edificio como un todo.

⁶¹ En la construcción de los grupos focales, también se debe de considerar ¿Cuántas personas van a ser los integrantes de cada grupo? Y ¿Quiénes son los grupos sociales o de usuarios representativos? ¿Por qué? N. de la A.

- c. Grupos de espacios.*
- d. Espacios en detalle.*
- e. Plantas arquitectónicas, equipo y mobiliario.*

Para realizar la evaluación por observación, las técnicas son mixtas, considerándose entre estas:

- a. El dibujo del espacio.*
- b. El dimensionamiento espacial.*
- c. El propósito del espacio.*
- d. La diagramación de los recorridos.*
- e. El levantamiento del tiempo de uso.*
- f. Los comentarios del usuario.*
- g. El detalle a detalle.*

Además se deberá de recabar información relativa al costo integral y total de operación del edificio, incluyendo el costo inicial de construcción, las distintas erogaciones realizadas por mantenimiento y aseo, así como la inversión realizada en el amueblamiento, instalaciones, equipos especiales, así como -de existir- los costos impositivos. Independientemente de esta información, se deberá de obtener aquella relativa al consumo de agua y de energía anual, por decir lo menos.

Conclusiones

Los estudios pos-ocupacionales pueden ser claramente empleados para:

- Introducir una cultura de la retroalimentación, servicio a la comunidad y mejora continua basada en las buenas prácticas.
- Promover la disseminación de las experiencias y grado de autosatisfacción.
- Identificar y cuantificar el valor de los proyectos en términos económicos, estableciendo relaciones de costo-beneficio adecuadas y coherentes y así demostrando que el dinero fue bien gastado.
- Introducir un registro apropiado de información relacionado con el manejo técnico del edificio, así como del soporte técnico requerido y su capacitación.
- Identificar y cuantificar las necesidades al momento de mejorar los servicios de los edificios, al mismo tiempo que se controla y evalúa el desempeño tales como la eficiencia espacial, desempeño funcional y medioambiental-energético, lo que permitirá tomar decisiones a futuro.

-Poder conocer la satisfacción/ desagrado de los ocupantes en relación con el confort básico, salud, seguridad, lo que a su vez se verá reflejado en una mejora comprensión y acercamiento por parte del usuario al edificio y su funcionamiento.

-Tomar decisiones rápidas y acertadas antes de realizar un proyecto de mejoramiento de la infraestructura, cambio de mobiliario o construcción nueva.

El compromiso del arquitecto con su proyecto, y con el usuario del mismo, no concluye con la entrega de los planos para construcción o con la conclusión de la obra en sí, sino todo lo contrario, es cuando realmente inicia, ya que se establece una relación mucho más compleja entre cada uno de los actores mencionados.

La evaluación pos ocupacional de los edificios -y en particular de las bibliotecas- permitirá mejorar la práctica arquitectónica y consecuentemente el desarrollo de las actividades contenidas, sin mencionar la percepción que del espacio, tenga cada uno de los diferentes actores que participen en esta dinámica.

Referencias bibliográficas

AA.VV. Libraries: New Concepts in Architecture and Design. Tokio: Meisei publishers, 1995

ACHESON, Barbara; Sherry, AHRENTZEN; Betty, RISTEEN. Post-occupancy Evaluation: An Environment-Behaviour Technique for Assesing the Built Environment. CJOT. 1991, vol. 58 no. 4.

ALDECO, Carlos. Biblioteca Central del Estado. Tesis licenciatura. Mérida: FAUADY. 1987

ANCONA, Ligia. Evaluación de normas para la planeación de edificios de biblioteca: propuesta de indicadores y criterios para la biblioteca universitaria. México: UNAM, 2006

ARANA, Gladys. La Evaluación de los Edificios Bibliotecarios de las Universidades Mexicanas. Propuesta metodológica y estrategia de implementación. Mérida, 2013

BRE. Design Quality Method (DQM)-Post Occupancy Evaluation (POE). [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2014] Disponible en: <http://bre.co.uk>

BROWNE, Michael, et.al. Library Builders. New York: Academy, 1997

CONPAB-IES. Normas para bibliotecas de instituciones de educación superior e investigación. Guadalajara: CONPAB-IES, 2005

CHABLÉ, Miguel. Biblioteca Pública Regional. Tesis licenciatura. Mérida: FAUADY, 1991.

CHEN, Koli. Review of Post-Occupancy Evaluation of Libraries in Taiwan from perspective of the architectural profession. [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2014] Disponible en: <http://conference.ifla.org/ifla78>

HEFCE. Guide to Post Occupancy Evaluation. Westminster: HEFCE, AUDE, University of Westminster, 2006.

ENRIGHT, Suzanne. Post-Occupancy Evaluation of UK Library Building Projects: Some Examples of Current Activity. *Liber Quarterly*, Munich, 2002, no. 12, pp. 26-45

FRANZKOWIAK, Anette. Working with focus groups as a Post-Occupancy Evaluation (POE) to support a relaunch of the library building of the German National Library of Science and Technology/University Library Hannover (TIB/UB) [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2014] Disponible en: <http://conference.ifla.org/ifla78>

GARCÍA LAGUNAS, Juan Rene. "Introducción". En: Celia Mireles Cardenas (coord.). *Arquitectura Bibliotecaria en México*. San Luis Potosí: UASLP, 2012

GARZA, Ario. *Función y forma de la biblioteca universitaria: elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico*. México: COLMEX, 1984

GOLLER, Bea. Khan: *Libraries Bibliotecas*. Barcelona: GG, 1989

LATIMER, Karen; Hellen, NIEGAARD. (eds.) *IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections*. München: K.G. Saur, 2007

MAÑÉ, Genny. *Biblioteca Municipal de Motul*. Tesis Licenciatura. Mérida: FAUADY, 1989

MIRELES CÁRDENAS, Celia. "Presentación". En: Celia Mireles Cárdenas. *Arquitectura Bibliotecaria en México*. San Luis Potosí: UASLP, 2012

RIOJANO, Miguel. *Biblioteca Municipal de Valladolid*. Tesis licenciatura. Mérida: FAUADY, 1989

RODRÍGUEZ, Adolfo (coord.). Nuevos edificios para las bibliotecas universitarias. México: UNAM, 1996

SANNWALD, William, (ed.) Checklist of Library Buildings Design Considerations. Chicago: ALA, 2001

TANYER, Ali; Tugba, PEMBE-GÜL. Post Occupancy Evaluation in the Practice of Architecture: A Case of Study of Lütfi Kırdar Convention Centre. METU. JFA., 2010

The Association of College and Research Libraries. Standards for Libraries in Higher Education. Chicago: American Library Association, 2011

VÉLEZ, Cecilia. "Dieciséis cuestionamientos relativos a la planeación de edificios para bibliotecas públicas". En: Información: producción, comunicación y servicios. 2004. Vol. 14, no. 57, 8-18 pp.

VILLAR RUBIO, Manuel. "Impacto de los servicios de información bibliotecarios. Espacios arquitectónicos en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí". En: Celia Mireles Cárdenas. Ar-

quitectura Bibliotecaria en México. San Luis Potosí: UASLP, 2012

WEBB, T. D. (ed.) Building Libraries for the 21st. Century: The Shape of Information. Jefferson: McFarland, 2000

WORPOLE, Ken. Contemporary Library Architecture: A Planning and Design Guide. London-New York: Routledge, 2013

CAPÍTULO 8

Edificios para archivos: algunas normas para su construcción

Jorge Núñez Chávez
Archivo General de la Nación

Introducción

Una de las consecuencias que ha originado la explosión documental en los archivos, es la falta de espacio, tanto en las áreas productoras de los documentos como en los múltiples archivos de las oficinas que integran una institución, entendida ésta como el edificio o lugar que la identifica.

En la mayoría de los casos, las oficinas públicas se encuentran en edificios construidos específicamente para ese fin, son espacios donde se colocarán mobiliario, equipo de oficina y personas que darán uso a todo lo que ahí se encuentre, excepto los archivos que aún no se crean.

Entre el mobiliario utilizado en las oficinas se encuentran archiveros, estantes, escritorios con cajones y otros muebles con diferentes características, materiales, modelos, capacidades y medidas, que en poco tiempo estarán saturados de papeles e imposibilitados para contener nuevos documentos y expedientes.

A la reunión de todos estos documentos y expedientes se les llama “archivo”, un conjunto de documentos agrupados en carpetas de todo tipo, bajo un orden determinado y puestos en archiveros (o muebles archivadores) que cuando han llegado al límite de su capacidad, se convierten en un problema, de tal manera que los encargados de las áreas que han producido esos documentos toman una decisión acostumbrada para solucionarlo: sacar los expedientes de escritorios, cajones, archiveros y estantes; colocarlos en cajas de cartón (u otros materiales), de diferentes formas y medidas para enviarlos a un lugar diferente de sus oficinas productoras, ya sea dentro del propio edificio (sótanos, bodegas, escaleras, baños) donde “no estorben” o “no se vean” para evitar proyectar una mala imagen de la institución.

En otros casos, las autoridades determinan enviar a otro lugar fuera del edificio que ocupan las oficinas, esas cajas con los documentos y expedientes que constituyen el llamado “archivo muerto”, sin importar la cercanía o lejanía donde se encuentren. El lugar al que se envían esas cajas, regularmente se le cono-

ce como la bodega, el almacén o el “archivo”, en donde los documentos con el paso del tiempo concluirán su vida útil, en el mejor de los casos esperarán una nueva organización; se destruirán por causas naturales, o por la acción directa del hombre, o simplemente se convertirán en papeles viejos susceptibles de ser considerados como documentos históricos.

La descripción anterior corresponde a la realidad que han enfrentado muchos archivos públicos durante los últimos 30 años y que se sigue repitiendo en diversas instituciones y regiones del país.

En opinión de Víctor Hugo Arévalo Jordán, “popularmente se tiene una imagen negativa del archivo y sus contenidos, que no favorece la concepción de un servicio de información originado por documentos activos e inactivos ni la necesidad organiza-

tiva en la administración moderna” y añade que:

*es lamentable que existan aún instituciones cuyos conceptos hacen eco de la imagen popular sobre los archivos, y que no han evolucionado más allá de considerarlos como repositorios donde ingresan documentos que no se utilizan, o un malestar económico que ocupa lugar; pero que son necesarios para justificar actividades pasadas.*⁶²

A pesar de esta situación, es digno de reconocer los esfuerzos realizados por diversas dependencias públicas por dignificar sus archivos, particularmente los archivos históricos.

En este sentido, el Archivo General de la Nación en el año 1994 hizo un recuento de la situación que guardaban en esa fecha los archivos históricos de México, incluyendo la infraestructura física con que cuentan, es decir, sus edificios.⁶³

En ese recuento se pudo conocer que varios de estos archivos es-

⁶² ARÉVALO JORDÁN, Víctor Hugo, *Archivoeconomía. Edificios, locales y equipos para aros*; Pres. Arq. Julio Talín; Prol. María de los Ángeles Tévez; 2ª ed. Asociación de Archiveros de Santa Fe, Argentina, 2001; 259 22 pp.

⁶³ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. *Balance y perspectivas de los archivos históricos en México*. Presentación. Patricia Galeana, Introducción. Enrique Florescano, Archivo General de la Nación. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1994, 318 pp.

taban ubicados en edificios considerados como monumentos históricos, los cuales fueron remodelados, restaurados o acondicionados para servir como repositorios de una gran cantidad de documentos –históricos y/o administrativos– para prevenir su destrucción, servir como fuente de consulta para investigadores y dar servicio a las propias instituciones. Como puede deducirse, ninguno de estos edificios fue construido expresamente para ser usado como archivo y sus constructores nunca pensaron en diseñar espacios para archivos.

En virtud de lo anterior, en el presente texto trataremos de dar a conocer algunas normas existentes para la construcción o adecuación de edificios para archivos, con el propósito de acercar a los profesionales de la archivología y de la arquitectura en un tema que requiere mayor atención, puesto que los archivos cada vez más se convierten en áreas de trabajo al servicio de las instituciones públicas y privadas, productoras de una gran cantidad de documentos elaborados en diferentes soportes materiales y también al servicio de los ciudadanos, en los términos que establece el derecho a la información consig-

nado en las disposiciones legales correspondientes.

Edificios para archivos, consideraciones para su construcción

Los archivos considerados desde siempre como “depósitos” de papeles viejos o con poca utilidad para la administración, no son considerados en los proyectos de construcción de nuevos edificios, o no se incluyen en la práctica de la arquitectura.

Desde el punto de vista de la archivística, se han propuesto algunas normas para la construcción de edificios para archivos, tales como las recomendaciones generales para el diseño y construcción de archivos históricos, con el objetivo de aportar sugerencias concretas sobre la ubicación, planificación y tipo de estructuras idóneas para edificar o adecuar inmuebles destinados a servir como archivos.⁶⁴

Los aspectos que contienen estas recomendaciones se refieren a la ubicación, planificación, áreas, instalaciones y medidas de seguridad que deberán tener dichos inmuebles.

⁶⁴ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Op. cit. 50 pp.

Al igual que otras construcciones, diseñar o construir edificios para archivos requiere de normas y especificaciones técnicas acordes con el uso y las funciones que habrán de desarrollarse en los espacios que lo integrarán.

De la misma manera en que se toman decisiones para construir otro tipo de inmuebles, la decisión de construir un edificio para archivo, está determinada por diversos factores, entre los cuales podemos señalar los siguientes:

- 1) Riesgos de catástrofes naturales.
- 2) Obligaciones legales.
- 3) Mejora de la infraestructura física de las instituciones, de las poblaciones o de las ciudades.⁶⁵

1) Los archivos en riesgo.- En relación con el primer punto, los archivos están en riesgo perma-

nente de sufrir una catástrofe en virtud de que los lugares en que se encuentran son inadecuados, no cuentan con normas mínimas de construcción o de seguridad que prevengan cualquier contingencia (incendios, vandalismo), para actuar ante un fenómeno natural (inundaciones, terremotos).

Lo anterior propicia a su vez que la acumulación de grandes cantidades de documentos en bodegas, el riesgo de que ocurra una conflagración es muy alto, ya que la mayoría de los locales utilizados como archivos son bodegas y en donde han iniciado catástrofes que concluyeron en tragedias.⁶⁶

Al respecto, el Archivo General de la Nación manifiesta que:

una preocupación en los archivos nacionales es la construcción de inmuebles adecuados para garantizar el resguardo y preservación de la documentación que los conforman. En la actualidad existen muy

⁶⁵ MURIÁ VILA, Rafael; Alelí, OLIVARES VILLAGÓMEZ. "Criterios de diseño de elementos arquitectónicos de Apoyo para personas con necesidades especiales". En: Revista Digital Universitaria. [En línea] [Consultado 7 de octubre de 2014] Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol.1/num3/proyec1/>

⁶⁶ Citemos tan sólo como ejemplo el caso de la Guardería ABC en la ciudad de Hermosillo Sonora, que estaba ubicada en un local contiguo que contenía un archivo de la Secretaría de Hacienda, el cual se incendió y consumió las instalaciones de la guardería y donde perdieron la vida 49 niños el 5 de junio de 2009. Otro caso fue el incendio que consumió parte del archivo histórico municipal de Río Verde, San Luis Potosí, en el mes de mayo del año 2012.

pocos espacios diseñados ex profeso para resguardar y operar un archivo en sus diferentes etapas. Los datos indican que sólo 20% de las instituciones o dependencias de la APF cuentan con un espacio para albergar sus archivos de trámite, y que 126 de las instituciones que respondieron el cuestionario cuentan con instalaciones adecuadas para albergar un archivo de concentración, de este número 60% indicó que a pesar de contar con el inmueble, el espacio resulta insuficiente para resguardar la cantidad de documentación que manejan. Un factor que debe considerarse sobre este tema es la explosión documental y el bajo número de bajas documentales que tramitan los archivos de la APF ante el AGN; esto ha provocado que los espacios de los archivos sean insuficientes y que en muchas ocasiones la documentación se encuentre en riesgo de siniestro ya que es almacenada [en] bodegas que no garantizan las condiciones básicas de humedad, temperatura e iluminación, así como sistemas ineficientes de control de plagas. Esto sólo refleja la poca capacidad que tienen algunas instituciones para almacenar adecuadamente el volumen documental que generan.⁶⁷

Ante esta problemática, las instituciones públicas no la han podido resolver, entre otras razones por la falta de recursos económicos y asesoría técnica para construir los espacios necesarios para conservar los documentos expedientes que conservan sus archivos.

2) Disposiciones legales.- La conservación física de los archivos implica la adopción de un conjunto de procedimientos y medidas destinados a asegurar la preservación de alteraciones físicas o de contenido en la información resguardada en los documentos de archivo, entre las cuales debe contemplarse la construcción o adecuación de un espacio adecuado para que los archivos desarrollen las funciones que tienen encomendadas.

En virtud de lo anterior, la Ley Federal de Archivos publicada en enero de 2012 señala en el artículo 1 que su propósito:

es establecer las disposiciones que permitan la organización y conservación de los archivos en posesión de los Poderes de la Unión, los organismos constitucionales autónomos y los organismos con autonomía legal, así como establecer los mecanismos de coordinación y de concertación entre la Federación, las entidades federativas, el Distrito Federal y los municipios para la conservación del patrimonio documental de la Nación, así como para fomentar el resguardo, difusión y acceso de archivos privados de relevancia histórica, social, técnica, científica o cultural.

⁶⁷ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Programa Institucional 2013-2018. Infraestructura no adecuada para garantizar el resguardo y preservación de los documentos. Diario Oficial de la Federación 29-05-2014

Como puede observarse, esta ley considera que los archivos deben desarrollar las funciones que tradicionalmente se les han asignado: la conservación y divulgación del patrimonio documental conservado en los archivos históricos públicos y privados.

Sin embargo, durante los últimos veinte años, los archivos han añadido a estas funciones una nueva misión: lograr el aprovechamiento social de la información y del patrimonio y contribuir a la consecución de los objetivos de acceso a la información, la transparencia y la rendición de cuentas.

En este contexto, ante la necesidad de contar con edificios para archivos, se requieren normas de diseño y construcción que no solo incluyan medidas de conservación de los documentos, sino otras normas que garanticen su seguridad, faciliten la consulta y reproducción de los documentos, que por otra parte, requerirán espacios propios y

adecuados para desarrollar sus actividades en mejores condiciones.

3) Mejora física de la infraestructura de las instituciones.- El diseño de un edificio destinado para conservar un archivo, también debe contribuir a mejorar la infraestructura física de las instituciones, una población o de una ciudad, ya que ese inmueble:

no puede ser un edificio cualquiera: ha de tener carácter y su arquitectura, como fenómeno cultural de enorme importancia en el quehacer de un pueblo, es la que le aporta dicho carácter. No importa el origen del edificio, lo fundamental es su calidad arquitectónica"... Además de estar funcionalmente bien resuelto, de poseer dimensiones correctas y todos los requisitos técnicos, el edificio de archivo debe ejercer gran atracción sobre el ciudadano transmitiéndole sentimientos de perennidad y seguridad.⁶⁸

De acuerdo con una afirmación de Michel Duchein, tal parece que escribir o hablar sobre edificios para archivos se realiza de "modo casi abstracto, como si pudiéramos siempre disponer de un edificio especialmente construido para los

⁶⁸ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Archivos Tropicales, Secretaría de Gobernación, Archivo General de la Nación, Consejo Internacional de Archivos, Asociación Latinoamericana de Archivos, México, 2003, 20 pp.

archivos, y cubriendo todos los imperativos funcionales de la conservación... Pero bien sabemos que no existe y que, en realidad, los archiveros casi siempre deben utilizar edificios en cuya construcción no han tenido participación ninguna.⁶⁹

A lo anterior se debe sumar otro aspecto de gran importancia; nos referimos a la cuestión presupuestal, ya que “por lo general, los archivos buscan optimizar los recursos para acomodar sus requerimientos a presupuestos reducidos”,⁷⁰ por lo tanto, la decisión de elegir entre adecuar un edificio o construir uno nuevo puede resultar complicada y controvertida, sobre todo cuando se trata de erogar dinero.

De aquí se desprende la necesidad de trabajar de manera colegiada entre archivistas y arquitectos en principio, para decidir la construcción de un edificio nuevo para el archivo o realizar adecuaciones a un edificio construido con anterioridad en función del aspecto presupuestal.

La recomendación de Michel Duchein es que “por regla general, nunca o casi nunca se puede utilizar para archivos un edificio construido con otros fines sin hacer importantes obras de transformación y de adaptación. Por lo tanto, a menudo la construcción de un edificio nuevo cuesta menos que la adaptación de un edificio existente, como se ha comprobado en Francia, Inglaterra y en Alemania”.⁷¹

En el supuesto caso de tener que adaptar un edificio histórico para ser utilizado como archivo, el proyecto arquitectónico que se presente deberá observar las normas establecidas por las instituciones encargadas de la defensa del patrimonio edificado en el ámbito local, nacional e internacional.

Por otra parte, si partimos de la idea de que el archivo también es un centro de información, de la misma manera como se concibe a una biblioteca o una hemerote-

⁶⁹ DUCHEIN, Michel, “El edificio como medio de protección de los archivos”. En: BACH de ROCA, Carmen, Introducción a la bioarchivística. Introducción. Antonio García Rodríguez; Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. Carmona, Sevilla, España: S&C Ediciones, 1998 (Biblioteca Archivística 6) 196 pp.

⁷⁰ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, Archivos Tropicales. op. cit. 23 pp.

⁷¹ DUCHEIN, Michel, op. cit. 197 pp.

ca, su planificación “debe estar orientada hacia la búsqueda de la mayor repercusión y rentabilidad social de su funcionamiento y sus servicios y, en ese sentido el análisis de la viabilidad de los proyectos, los criterios de selección de gastos y los análisis de rentabilidad de las actividades que se realicen, deben establecerse desde puntos de vista social”.⁷²

Otro aspecto importante que deben incluir las normas es el que se refiere al personal que ahí se desempeña, “sus habitantes permanentes”, puesto que los archivos han ampliado sus funciones y el número de personas que desarrollan sus actividades lo seguirán haciendo previsiblemente durante varios años, además de que deberán ofrecer nuevos servicios a un público cada vez más amplio y diverso que atraerá a su vez a otros tipos de usuarios distintos a los investigadores tradicionales.

Reglamentos y normas de construcción

El proceso de construcción de un edificio para archivos debe considerar el Reglamento de Construcción de los municipios o estados donde se pretenda llevar a cabo la obra, como parte de las disposiciones legales vigentes en esta materia.

Así por ejemplo, el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal considera en su clasificación de las edificaciones en la ciudad de México a los archivos, según su género y rango de magnitud como parte integrante de los Centros de Información, junto a los centros procesadores de información, bibliotecas y hemerotecas (género), los cuales tendrán hasta 500 m², y más de 500 m², de superficie en inmuebles de hasta 4 niveles y más de 4 niveles (magnitud).⁷³

Asimismo, este ordenamiento considera entre el grupo de edificaciones de alto riesgo a los edificios que alojen archivos y registros públicos

⁷² PEÓN PÉREZ, Jaime Luis, “La gestión administrativa y presupuestaria”. En: Luisa Orera Orera (Dir.) Manual de Biblioteconomía, Madrid, Síntesis, 1996, 311 pp. En: FUENTES ROMERO, Juan José, Planificación y organización de centros documentarios. Organización y funcionamiento de bibliotecas, centros de documentación y centros de información, España, Ediciones TREA, Gijón, 2007, 237 pp.

de particular importancia cuya falla estructural podría causar la pérdida de un número elevado de vidas o pérdidas económicas o culturales excepcionalmente altas.

Por lo tanto, hasta este momento tenemos que las normas a seguir en el diseño y construcción de un edificio para archivo podrían ser en dos casos distintos: a) para la construcción de edificios nuevos y b) para la adecuación de edificios históricos.

De esta forma, las recomendaciones que realiza el Archivo General de la Nación son para edificar o adecuar inmuebles destinados a servir como archivos y tienen que ver con los siguientes aspectos:

1. Ubicación del inmueble.- Se refiere al proceso de elección del sitio donde se pretende ubicar el archivo y las características que debe tener.

2. Construcción del inmueble.- En este apartado se trata de la planificación de las áreas que integrarán un archivo histórico, principalmente al área de depósito de los documentos.

3. Áreas del inmueble.- Describe cuáles son las áreas públicas, privadas, la compartimentación de las áreas de depósito, los materiales constructivos que se deberán utilizar, ventanas, piso, techos, cubiertas, acabados, distribución de la carga, estabilidad ambiental, alta inercia térmica, reducción de infiltración de aire.

4. Instalaciones.- Menciona las características que deben tener las instalaciones eléctricas, hidráulicas, la iluminación, ventilación y calidad del aire climatización.

5. Equipos de seguridad.- Los edificios para archivos deben contar sin duda alguna con equipos que garanticen la protección y detección contra intrusos y alarma, detectores de incendio, detección y extinción de incendios y alarma sísmica.

En estas normas se presta particular importancia a las áreas de depósito y almacenamiento en función de los diversos tipos de documentos que se encuentran en los archivos, elaborados en materiales tan diversos como

⁷³ Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Artículo 5.

papel, pergamino y piel, impresiones en soporte papel en blanco y negro o color; fotografías en blanco y negro sobre placas de vidrio, fotografías sobre película de nitrato de celulosa, en blanco y negro, cinta magnética sobre acetato de celulosa, CDs y DVDs, entre otros.

Normas para la adecuación de edificios históricos.- Tomando en consideración que muchos archivos se encuentran en monumentos históricos, la propia entidad encargada de vigilar el cumplimiento de la ley en la materia (Instituto Nacional de Antropología e Historia) ha dictado lineamientos para la conservación del patrimonio cultural de México, que incluye el patrimonio arquitectónico en los términos siguientes:⁷⁴

Adecuación, gestión y operación: Acciones relacionadas con la gestión y manejo de un sitio (arqueológico, histórico, museo o archivo) para su uso adecuado, su conservación y disfrute. Las acciones de adecuación pueden ser directas (intervención sobre el monumen-

to) o indirectas (por ejemplo intervenciones adosadas al monumento o a su entorno inmediato). Algunos ejemplos de gestión y operación:

- Integración de instalaciones en monumentos (redes hidráulicas, eléctricas).
- Colocación de rampas de acceso.
- Impermeabilización de un edificio no histórico.
- Mantenimiento general y de áreas verdes (chapeo, deshierbe).
- Limpieza general del sitio y su entorno.
- Instalación y mantenimiento de andadores públicos.
- Montaje para piezas.
- Iluminación general.

Por otra parte, en los reglamentos de construcción locales encontraremos algunas referencias acerca de las actividades constructivas que

⁷⁴ INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA. Lineamientos Generales en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural. [En línea] [Consultado 20 de enero de 2015] Disponible en: www.normateca.inah.gob.mx/documents/2014-12-26_15-32-30.pdf

quieran realizarse en edificios clasificados como monumentos históricos en los términos de la legislación aplicable.

En el orden local, por ejemplo, el Reglamento de construcciones del municipio de San Luis Potosí, obliga a consultar la normativa relacionada con las edificaciones localizadas en el Centro Histórico de San Luis Potosí, contenida en el Plan Parcial de Conservación y Desarrollo del Centro Histórico de esta ciudad; así como la disposición de conservar las edificaciones y predios que existan en su perímetro argumentando que “es de interés municipal conservar las áreas históricas definidas en el Plan Parcial del Centro Histórico, debiéndose respetar en las edificaciones catalogadas, la estructura principal, fachadas, acabados y colores que sean los indicados para esta zona por el Instituto Nacional de Antropología e Historia”.⁷⁵

En resumen, podemos afirmar que las normas para construir edificios

para archivos, deben considerar en principio, las disposiciones legales vigentes en materia arquitectónica y arquitectónica; el tipo de archivo de que se trate (administrativo, histórico, federal, estatal o municipal), las funciones que desarrollará y las normas de construcción vigentes en los lugares o sitios donde pretenda erigirse el inmueble.

Conclusiones

Primero.- Los archivos ocupan espacios inadecuados que no garantizan la debida conservación de los documentos que contienen.

Segundo.- Los archivos no son considerados como objeto de estudio de la arquitectura o del arquitecto.

Tercero.- Los archivos históricos se encuentran en edificios históricos que han sido adecuados para conservar el patrimonio documental de las instituciones.

⁷⁵ Artículo 319. Reglamento de Construcciones del Municipio de San Luis Potosí. Consultado el 20 de enero de 2015.

Cuarto.- Las normas de construcción de edificios para archivos se reducen a “recomendaciones generales” para su diseño y construcción y tienen principal objetivo garantizar la conservación del patrimonio documental.

Quinto.- Se requieren normas de construcción que consideren las nuevas funciones de los archivos, más allá de la conservación de los documentos, que faciliten el aprovechamiento social de la información e incluya al personal y usuarios que harán uso de esos espacios.

Sexto.- Se requiere la participación de los archivistas y los arquitectos en la definición de estas normas debiendo tomar en consideración aquellas que ya existen como las que han expedido el Archivo General de la Nación y la Asociación Latinoamericana de Archivos; así como las disposiciones contenidas en los reglamentos de construcción de los lugares en donde se proyecte construir edificios para archivos.

Asimismo, esas normas deberán incluir otros aspectos el tipo de mobiliario que se utilizará, las cargas vivas que representan los archivos y la variedad de ti-

pos documentales que se pueden encontrar en ellos acordes, con el desarrollo tecnológico que han alcanzado los archivos y la diversidad climática y geográfica que tiene nuestro país.

Referencias bibliográficas

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, Archivos Tropicales, Secretaría de Gobernación, Archivo General de la Nación, Consejo Internacional de Archivos, Asociación Latinoamericana de Archivos. México, 2003, 86 pp.

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN, Balance y perspectivas de los archivos históricos en México, Pres. Patricia Galeana, Introd. Enrique Florescano. Archivo General de la Nación, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, México, 1994, 318 pp.

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Programa Institucional 2013-2018, Infraestructura no adecuada para garantizar el resguardo y preservación de los documentos, Diario Oficial de la Federación 29-05-2014

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Recomendaciones generales para el diseño y construcción de archivos y para la conservación y exhibición de acervos documentales históricos, Archivo General de la Nación, México, 49 pp. (Cuadernos de Archivística 2)

ARÉVALO JORDÁN, Víctor Hugo, Archivoeconomía. Edificios, locales y equipos para archivos, 2ª ed. Argentina: Asociación de Archiveros de Santa Fe, 2001, 259 pp.

DUCHEIN, Michel, "El edificio como medio de protección de los archivos". En: BACH de ROCA, Carmen, Introducción a la bioarchivística, Introd. Antonio García Rodríguez. Sevilla, España: S&C Ediciones Universidad Internacional Menéndez y Pelayo, Carmona, 1998, 229 pp. (Biblioteca Archivística 6)

IBAÑEZ MONTOYA, Joaquín, Los archivos. Cómo construirlos: España: Ediciones TREA, S.L., Gijón, 2008, 134 pp.

MURIÁ VILA, Rafael; OLIVARES VILLAGÓMEZ, Alelí. "Criterios de Diseño de Elementos Arquitectónicos de Apoyo para Personas con Necesidades Especiales". En: Revista Digital Universitaria. [En línea] [Consultado el: 7 de octubre de 2014] Disponible en: <http://www.revista.unam.mx/vol11/Num3/proyec1>

FUENTES ROMERO, Juan José. Planificación y organización de centros documentarios. Organización y funcionamiento de bibliotecas, centros de documentación y centros de información. Gijón España: Ediciones TREA, 2007, 413 pp.

Reglamentos

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Lineamientos Generales en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural. [En línea] [Consultado 20 de enero de 2015]. Disponible en: www.normateca.inah.gob.mx/documents/2014-12-26_15-32-30.pdf

Artículo 319. Reglamento de Construcciones del Municipio de San Luis Potosí. Consultado el 20 de enero de 2015.

CAPÍTULO 9

Construcción de bibliotecas en México. Contexto y normativa

*Celia Mireles Cárdenas
Rosa María Martínez Rider
Juan Miguel Castillo Fonseca
Escuela de Ciencias de la
Información de la ECI-UASLP*

Introducción

La dinámica de las sociedades actuales está marcada por el uso de la información y del conocimiento elementos imprescindibles para el avance económico, social, educativo y científico.

Uno de los problemas que aqueja al México actual, es la situación de pobreza en que vive un poco más de la mitad de la población total, así como el alto rezago educativo, es decir un déficit funcional en la educación nivel básico (primaria, secundaria).⁷⁶ Este contexto ha ampliado las desigualdades sociales

y de exclusión, los problemas de seguridad nacional así como de desempleo, principalmente en sectores de personas con alguna discapacidad o como el sector juvenil, en donde la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), ubica al país con el tercer porcentaje más alto de jóvenes que ni estudian ni trabajan, sólo debajo de Turquía e Israel.⁷⁷

Por otra parte, los efectos del cambio climático y la degradación ambiental se han intensificado, lo que ha ocasionado miles de damnificados y grandes pérdidas económicas al país. Los resultados del llamado efecto invernadero exigen promover el uso eficiente de fuentes de energía y el aprovechamiento sustentable del capital natural, sus bienes y servicios, así como de los recursos actualmente disponibles en todo tipo de em-

⁷⁶ INEA. Instituto Nacional para la educación de los Adultos. Estimaciones del rezago educativo al 31 de diciembre de 2012. [En línea]. 2012 [Consultado el 23 de febrero de 2015] Disponible en:

http://www.inea.gob.mx/ineanum/pdf/rezago_2012_16abril13.pdf

⁷⁷ Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Gobierno de España. Panorama de la educación. Indicadores OCDE . Informe español. [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/panoramadelaeducacion2013informe-espanol.pdf?documentId=0901e72b816996b6>

presas, organizaciones y por supuesto, instituciones educativas.

Bajo el panorama anterior, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013 – 2018 es muy enfático al señalar que:

*es fundamental analizar y prever las condiciones globales, sociales, ambientales, económicas, políticas, de salud y tecnológicas que lo afectan, (al país) a fin de reducir sus efectos y establecer los mecanismos de corto y largo plazos que generen inercias favorables que se arraiguen, permanezcan y se consoliden en la sociedad. Por ello, reconoce que el futuro de México depende en gran medida de lo que hagamos hoy por la educación de nuestra niñez y juventud. Por tanto, es fundamental que la nación dirija sus esfuerzos para transitar hacia una **Sociedad del Conocimiento**. Esto implica basar nuestro futuro en el aprovechamiento intensivo de nuestra capacidad intelectual.⁷⁸*

Sin embargo, la **Sociedad del Conocimiento** requiere de la articulación de los diferentes ac-

tores y sectores (sociales, productivos, educativos y científicos), en un contexto que fomente el desarrollo científico y tecnológico con una sensibilidad a la diversidad cultural, junto con la revalorización de los saberes tradicionales y de acciones que permitan su incorporación efectiva a las redes de solución de problemas.⁷⁹

En este tenor, la innovación como estrategia de acción, requiere de las condiciones para la creación de verdaderos ambientes de aprendizaje, aptos para desplegar procesos continuos de innovación educativa, requiere de espacios educativos dignos y con acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Debido a que *una mejor educación necesita de un fortalecimiento de la infraestructura, los servicios básicos y el equipamiento de las escuelas,⁸⁰* que favorezcan la atención de personas con alguna discapacidad, a los sectores socialmente marginados y bajo las características específicas (culturales y

⁷⁸ México. Gobierno de la Republica. Plan Nacional de Desarrollo 2013 -2018. [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.fiderh.org.mx/programa-gobierno-cercano.pdf>

⁷⁹ ÓLIVE, León. El libro y la lectura y las bibliotecas en la sociedad del conocimiento. [En línea] México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008

⁸⁰ Ídem, Meta. Educación con calidad.

climáticas) de cada región del país, representa una responsabilidad de las instituciones gubernamentales, educativas y de investigación.

Para hacer del conocimiento un activo que permita lograr el progreso individual y colectivo, se requiere no solo del acceso a la información y a las tecnologías en ambientes e instalaciones adecuadas, sino también del desarrollo de conocimientos y habilidades que posibiliten su apropiación y uso eficiente.

Paradójicamente la abundancia de información y su fácil acceso que existe hoy en día, requiere que los ciudadanos estén en condiciones de manejar e interpretar esa información, con una razonable certeza de haber individualizado y recuperado todo lo que necesitan.

Es claro que hoy en día los sistemas formales de educación, aun siendo fundamentales no cubren todas las funciones formativas y no proveen de todas las competencias funcionales requeridas por el sistema productivo y social que demanda la sociedad actual. En este entorno, las bibliotecas representan valiosos medios para la transmisión

de información y para la generación de conocimiento.

Se requiere de bibliotecas pertinentes en cada entorno, que promuevan no solo el acceso al conocimiento, sino la interacción y convivencia sociales, por lo que contar con servicios de información en espacios suficientes, adecuados y flexibles para el estudio, la investigación, la cultura y el ocio, representa una estrategia viable para coadyuvar a la conformación de una ciudadanía crítica e informada, que es una competencia imprescindible para enfrentar los requerimientos de la Sociedad del Conocimiento.

Por tanto, realizar investigación científica y tecnológica, generar información y desarrollar sistemas de información para diseñar políticas ambientales y de mitigación y adaptación al cambio climático,⁸¹ a partir del análisis de los elementos que influyen en la oferta de servicios de información, como son las características de la normativa que rige la prestación de servicios de información, el uso de los espacios

⁸¹ Idem. Líneas de acción de la Meta 4. México Próspero. Objetivo 4.4; Estrategia 4.4.3

existentes y la situación de sus instalaciones, de tal forma que se fomente el diseño de espacios dinámicos que promuevan el autoaprendizaje, el interés, la curiosidad, la eficiencia por la lectura, la investigación, la comunicación, la interacción y la vida social de las comunidades, constituye una labor que no puede ser postergada en la sociedad mexicana actual.

A continuación se presenta el diagnóstico de la normativa relacionada con la construcción y arquitectura de bibliotecas.

Antecedentes

Aun cuando la Ley General de Educación en su Artículo 14 establece que entre las atribuciones referidas a las autoridades educativas federal y locales, está la de *prestar servicios bibliotecarios a través de bibliotecas públicas, a fin de apoyar al sistema educativo nacional, a la*

innovación educativa y a la investigación científica, tecnológica y humanística,⁸² es evidente que existe una necesidad social de acceso a servicios y espacios de información que coadyuven a la inclusión social y educativa de todo tipo de comunidades, aun cuando cifras del INEGI refieren que en el país existen 13,301 bibliotecas (escolares, especializadas y públicas) para atender a una población de 112,336,538 personas.⁸³

Es en 1924, con la inauguración de la biblioteca Miguel de Cervantes Saavedra en la capital del país, es cuando se puede hablar de un edificio construido expresamente para ello en México. Posteriormente, aumentan las experiencias al respecto, destacando la Construcción de la Biblioteca Central de la Universidad Nacional Autónoma de México en la década de 1950.⁸⁴ Sin embargo, conforme a las políticas y reformas educativas gubernamentales, es hasta la década de los 70 cuando se presenta un auge en la

⁸² México. Ley General de Educación. [En línea] 1993 [consultado el 20 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>

⁸³ INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [En línea] Consultado el 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/>

⁸⁴ FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. "Las bibliotecas y sus edificios en México: Una mirada histórica". En: Celia Mireles Cárdenas (Coord.). *Arquitectura bibliotecaria en México*. San Luis Potosí, México: UASLP / ECI, 2012, 39-61 pp.

construcción de edificios realizados ex-profeso para bibliotecas en nuestro país, principalmente de carácter educativo tanto en los sectores públicos y privados.

La normativa utilizada para su construcción tuvo como base los estándares internacionales y las normas emitidas por la entonces Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior y de Investigación (ABIESI) en 1968.

Asimismo, hubo importantes aportaciones en esta década devenidas de la organización dos seminarios sobre el tema y de investigadores como Orozco Tenorio y Garza Mercado quienes publican normas y recomendaciones para la planeación de espacios bibliotecarios.⁸⁵

Sin embargo, aun con la experiencia lograda en el país en las últimas cuatro décadas en materia de construcción de bibliotecas, tanto en el ámbito público como privado (en donde se cuentan con importantes edificaciones construidas para tal fin), la normativa utilizada para el diseño de bibliotecas se en-

cuentra desfasada con respecto a las necesidades actuales ya que siguen teniendo como base las emitidas por la Asociación de Bibliotecarios de Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación (ABIESI) en 1968, aun cuando el Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios (CONPAB) ha realizado dos actualizaciones a las mismas: 2005 y 2012.

Con relación al tema de infraestructura, en el año de 2005 lo mencionan en el rubro 4. Recursos Financieros y de Infraestructura y se incluye un anexo denominado: Lineamientos para el tratamiento del acervo histórico universitario, en el cual hace referencia a los espacios físicos en el punto 2.1 Alojamiento y espacio. En la segunda edición de 2012, se separa el rubro de Recursos Financieros del de Infraestructura, y se agrega el de Organización técnica de recursos documentales.

⁸⁵ Planeación Arquitectónica de Bibliotecas. Tlaxcala, 1973 y Seminario de Arquitectura para Bibliotecas. Universidad Michoacana / ABIESI. Morelia Michoacán, 1979.

Cuadro 1. Categorías de las normas de ABIESI y CONPAB. Fuente: Normas ABIESI 1968 y reedición de 1984, CONPAB 2005, y 2012.

Rubros	ABIESI 1968	CONPAB 2005	CONPAB 2012
1	La función de la biblioteca.	Función de la biblioteca académica.	Función de la biblioteca académica.
2	La estructura y funcionamiento del servicio bibliotecario.	Organización.	Organización.
3	El presupuesto	Recursos Humanos.	Recursos Humanos.
4	El personal	Recursos financieros y de Infraestructura.	Infraestructura.
5	Los recursos documentales de la Biblioteca.	Colecciones.	Recursos financieros.
6	Edificio, el equipo y el mobiliario.	Servicios.	Acervos.
7	Los servicios.	Educación de Usuarios.	Organización técnica de recursos documentales.
8	Evaluación de servicios.	Evaluación.	Servicios.
9			Formación de Usuarios.
10			Evaluación.

Cuadro 2. Descripción del Rubro. Cuadro elaborado por los autores.
Fuente: Normas ABIESI 1968, CONPAB 2005, y 2012.

ABIESI 1968.	<p>Rubro 6. Edificio, el equipo y el mobiliario.</p> <p>Para el desarrollo satisfactorio del servicio bibliotecario es indispensable contar con un edificio adecuado, ubicado equidistantemente de las instalaciones donde se desarrollen actividades académicas, el edificio debe ser funcional para facilitar las actividades bibliotecarias y ofrecer las comodidades a los lectores.</p>
CONPAB 2005.	<p>Rubro 4. Recursos financieros y de Infraestructura.</p> <p>Las IES deben proveer a la biblioteca académica los recursos necesarios para ofrecer los servicios de información suficientes, accesibles, adecuados y actualizados en forma sostenida y permanente; que den apoyo a la misión, visión y objetivos de la institución y que cubran las necesidades de información de los usuarios, conforme a la naturaleza de los programas académicos de docencia, investigación, difusión y extensión de la cultura.</p> <p>4.13 La biblioteca académica debe tener un programa de necesidades de la infraestructura, conforme a las presentes normas y al plan de desarrollo bibliotecario de la institución.</p> <p>4.14 La biblioteca académica debe de estar ubicada en un punto cercano al de mayor afluencia de la comunidad universitaria; así como permitir la integración y la compatibilidad de uso con los edificios existentes en el campus. Debe contar con todos los servicios y facilidades de acceso vehicular.</p>
CONPAB 2012.	<p>Rubro 4. Infraestructura.</p> <p>El edificio de la biblioteca hace propicio el clima organizacional donde se conjugan el bien inmueble, los mobiliarios, el personal, los acervos y los usuarios para fomentar el equilibrio del uso de los servicios bibliotecarios. Su ubicación arquitectónica en la infraestructura institucional es determinante para atender las</p>

necesidades de información de la comunidad universitaria en su conjunto.

La biblioteca es un organismo en constante evolución por lo que la infraestructura se transforma de acuerdo a los requerimientos a que haya menester. Los espacios que contiene la biblioteca es inherente a los servicios que ofrecen, por tal virtud es necesario plantear éstos para el mejor funcionamiento de los servicios a propiciar ya que albergan las colecciones e instalaciones tecnológicas que promuevan la conectividad en redes y de acceso a Internet. Esto es, la infraestructura contiene el patrimonio universitario.

Aun cuando las normas están realizadas conforme las necesidades de las Instituciones de Educación Superior, debido a la carencia de otros lineamientos semejantes son utilizadas también como referente para otro tipo de bibliotecas como las de educación media superior.

Por último, en 1979 Elsa Barberena planteó la necesidad de lograr la concientización de los bibliotecarios y los arquitectos para que los edificios construi-

dos fueran espacios modernos, funcionales y estéticos, triada que a tres décadas de esta observación,⁸⁶ sigue siendo un reto, ya que el tema de la construcción de bibliotecas no se había abordado en el país hasta el año de 2010, cuando Bibliotecólogos y Arquitectos de la UASLP y de la UADY a través de diferentes eventos académicos y reuniones realizadas en ambas universidades, han detectado la problemática de la normativa actual relacionada con la revisión interdisciplinaria y actualización acorde a los cambios

⁸⁶ BARBERENA BLÁZQUEZ, Elsa. Presentación del Seminario de Arquitectura para las Bibliotecas. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo / ABIESI. 1979

sociales y educativos derivados por el uso de las TIC, entre otros factores, que han impactado de forma importante tanto en el uso de los espacios, como en la conformación de sus colecciones impresas, digitales.⁸⁷

Problemática detectada

A partir del análisis realizado se observa que en primera instancia no existe información completa y disponible sobre las características de los espacios que ocupan las bibliotecas en el país, no se sabe si se habla de una sala, si son edificios construidos ex profeso, o si cumplen con las normas de seguridad, higiene, sustentabilidad entre otros aspectos.

Los únicos datos que se tienen al respecto son los resultados de los diagnósticos realizados por el

CONPAB⁸⁸ en los años de 2000 y 2005, los identifican la siguiente problemática que aquejaba a sus edificios bibliotecarios: la aplicación del modelo establecido por el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) que no consideraba las variables climáticas y costumbres regionales entre otros aspectos; la escasez de especialistas en la construcción y habilitación de edificios; la insuficiencia de espacios y problemas relacionados con la humedad; la elevada temperatura; la escasa protección contra el ruido y las pocas posibilidades de capacidad de espacio conforme al ritmo de crecimiento, falta de control de acceso y mecanismos de seguridad.⁸⁹

⁸⁷ Organización de tres seminarios de investigación sobre arquitectura bibliotecaria, dos mesas de trabajo, publicación del libro *Arquitectura Bibliotecaria en México. Impacto de la construcción y remodelación de espacios bibliotecarios en las IES*. [En línea] [Consultado 22 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.eci.uaslp.mx/Seminarios/>; <http://seminarioarquitecturabiarmx.jimdo.com/2do-seminario-noticias/>; <http://seminarioarquitecturabiarmx.jimdo.com/2do-seminario-noticias/>

⁸⁸ En 1984 se crea el CONPAB-IES con la finalidad de analizar la problemática general de los sistemas bibliotecarios afiliados y proponer ante las instancias correspondientes la instrumentación de políticas, lineamientos y normas nacionales que coadyuven al desarrollo de dichos sistemas.

⁸⁹ BLÁZQUEZ, Elsa. *Presentación del Seminario de Arquitectura para las Bibliotecas*. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo / ABIESI. 1979

En estos estudios, un aspecto importante es que se prevé con preocupación, la caída en la asistencia física de los usuarios debido al desarrollo tecnológico aplicado principalmente en el uso de los servicios de información. Sin embargo, es muy importante señalar que en este rubro, como ejemplo, las últimas estadísticas de los nuevos edificios construidos en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) y la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY), muestran un incremento ampliamente significativo en la asistencia a sus bibliotecas, lo que da cuenta de la importancia de estos espacios en la vida académica y social de las comunidades.

Además de lo anterior, en países con grandes desigualdades como el nuestro, las bibliotecas universitarias pueden representar la única opción de acceso a la información validada, y suplen funciones de las bibliotecas públicas por lo que se convierten en opciones de espacios seguros para los jóvenes mexicanos,

en una época en donde la inseguridad es el principal problema que aqueja al país.⁹⁰

Por otra parte, es evidente que la normativa que refiere al diseño, planeación, y evaluación de servicios y espacios bibliotecarios, es escasa e inadecuada puesto que no considera los criterios actuales solicitados por las agencias de calidad, de certificación, medio ambiental, de construcción y de seguridad, entre otros temas emergentes para todo tipo y niveles de bibliotecas: públicas, de educación superior y educación media superior.

Gran parte de la normativa existente fue realizada sólo desde el punto de vista bibliotecario, por lo que no incorpora los señalamientos de otras profesiones que inciden en el tema, además que el gran número de los edificios que existen fueron adaptados o construidos bajo normativas desactualizadas y /o con materiales que ya no son pertinentes en esta época de cambio climático y requieren de soluciones para mejorar su clima ambiental, para el uso de materiales sustentables y

⁹⁰ México. Cámara de Diputados. H. Congreso de la Unión. Plan Nacional de Desarrollo 2013 -2014. Meta1. México en Paz. Op cit.

para una mejor distribución de sus espacios.

Además de todo lo anterior, la normativa actual no considera que en la actualidad las bibliotecas tienen que cumplir además de los requisitos bibliotecarios y de construcción, con parámetros que son establecidos por instancias acreditadoras y de gestión de calidad que al no estar inmersas en el quehacer bibliotecario, conlleva a una problemática de adaptación y cumplimiento de los criterios señalados.⁹¹

Es evidente también, la necesidad en los diversos sectores públicos y privados del país, así como en los distintos niveles educativos, de información que proporcione asesoría sobre la planeación, diseño, construcción y remodelación de estos espacios en todos sus niveles y tipos, de todos los estados del país. Este rubro representa una oportunidad real de inserción laboral para profesionales de arquitectura y bibliotecología.

Por último, la falta de documentación y bibliografía sobre los procesos y proyectos desarrollados en la construcción y remodelación de edificios bibliotecarios dificultan la consulta sobre el tema.

Conclusiones

La carencia de estudios actuales, de datos estadísticos y de propuestas sobre el tema, hacen necesaria la conformación de una línea de investigación que integre los puntos anteriormente desarrollados y brinden oportunidades de solución y de inserción profesional.

Es así, que a partir de la experiencia en la oferta de servicios de información documental y en la construcción de bibliotecas en la UASLP y en la UADY, se propone una investigación interdisciplinaria que genere conocimiento sobre:

⁹¹ Diferentes organismos han instaurado instrumentos de acreditación y certificación que incluyen aspectos relacionados con la infraestructura física de las bibliotecas como son: Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES), El Consorcio de Universidades Mexicanas (CUMEX) y El Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES)

- Los principios, normas y lineamientos arquitectónicos nacionales e internacionales, que refieren a la planeación, diseño, construcción y evaluación del uso de los espacios de las bibliotecas y archivos.
- Las necesidades de calidad, seguridad, sustentabilidad e inclusión educativa y social actuales que requieren estos espacios.
- El desarrollo y pertinencia de los servicios bibliotecarios para que el país se encamine a la Sociedad del Conocimiento.

Esta información permitirá que, con base en la legislación nacional, en las normas nacionales y las tendencias internacionales, proponer un marco general a partir del cual se revise, conjunte, actualice y generen lineamientos normativos para la planeación, diseño, construcción y evaluación del uso de los espacios de las bibliotecas y archivos universitarios, de tal forma que incidan en la oferta de servicios de información innovadores, sustentables e incluyentes, en beneficio de la apropiación social del conocimiento, del aumento de las capacidades científicas y tecnológicas de las universidades y de la optimización

de los recursos públicos destinados para ello.

Referencias bibliográficas

ANCONA MARTÍNEZ, L. R. Evaluación de normas para la planeación de edificios de bibliotecas. Propuesta de indicadores y criterios para bibliotecas universitarias. (Tesis de Maestría). México: UNAM, 2006

ANCONA RUESTRA, Roberto. "4+1. Los edificios del Sistema Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Yucatán." En: Arquitectura bibliotecaria en México. Impacto de la construcción y remodelación de espacios bibliotecarios en las IES. México: UASLP, 2012

ARELLANO RODRÍGUEZ, J. A.; Piña Marquina, J. J.; Valdez H. Diagnóstico de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México. Mérida: UADY/ CONPAB, 1994, 174 pp. (Mecanografiado)

ARELLANO RODRÍGUEZ, J.A; VERDUGO SÁNCHEZ J. A. Situación de los servicios bibliotecarios de las universidades públicas estatales de México. México: SEP/ ENBA, 2000, (Serie temas bibliotecológicos. No. 2)

ACRL. Association of College & Research Libraries. Standards for Libraries in Higher Education. [En línea] 2011 [Consultado 20 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/standards/standardslibraries#principles>

BARBERENA BLÁZQUEZ, Elsa. Presentación del Seminario de Arquitectura para las Bibliotecas. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo / ABIESI. 1979

Diagnóstico de los Sistemas Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior participantes en el CONPAB-IES. México: CONPAB/SEP, 2005

FERNÁNDEZ DE ZAMORA, Rosa María. "Las bibliotecas y sus edificios en México: Una mirada histórica". En: Celia Mireles Cárdenas (Coord.). *Arquitectura bibliotecaria en México*. San Luis Potosí, México: UASLP / ECI, 2012, 39-61 pp.

GARZA MERCADO, A. Función y forma de la biblioteca universitaria. Elementos de planeación administrativa para el diseño arquitectónico. 2ª. Ed. México: COLMEX, 2003 (Jornadas 83)

INEGI. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas a propósito del día mundial de la justicia social. [En línea]. 2010 [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Contenidos/estadisticas/2013/justicia0.pdf>

INEA. Instituto Nacional para la educación de los Adultos. Estimaciones del rezago educativo al 31 de diciembre de 2012. [En línea]. 2012 [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: http://www.inea.gob.mx/ineanum/pdf/rezago_2012_16abril13.pdf

International Standard ISO 11799. Information and documentation -Document storage requirements for archive and library materials. Information et documentation- Prescriptions pour le stockage des documents d'archives et de bibliothèques. 5ª Ed. 2001 [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: http://www.unal.edu.co/una/docs/DT/ISO-11799_requirements_for_archive_and_library_materials.pdf

México. Ley General de Educación. Cámara de Diputados. [En línea] 1993 [Consultado el 20 de febrero de 2015] Disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/137.pdf>

México. Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. Líneas de acción de la Meta 4. México Próspero. Objetivo 4.4; Estrategia 4.4.3. [En línea] [Consultado el 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.fiderh.org.mx/programa-gobierno-cercano.pdf>

MENDOZA ZAVALA, María Ester. Memoria de la elaboración de normas para espacios físicos de las Bibliotecas del Sistema Bibliotecario UNAM (Tesis). México: ENBA, 1998

MIRELES CÁRDENAS, Celia, (coord.) Arquitectura bibliotecaria en México. Impacto de la construcción y remodelación de espacios bibliotecarios en las IES. México: UASLP. 2012

NAUMIS PEÑA, C. "Definición de espacios arquitectónicos para bibliotecas académicas." En: Revista General de Información y Documentación. 2000, vol. 10, no. 2, 135- 165 pp.

Normas para Bibliotecas de Instituciones de Educación Superior e Investigación. Consejo Nacional para Asuntos Bibliotecarios de las Instituciones de Educación Superior, A. C. Comité Técnico para el análisis y actualización de las normas del CONPAB-IES. 2ª. Ed. La Paz, Baja California Sur, México: CONPAB/IES, 2012 (Colección normatividad)

Normas para el Servicio Bibliotecario. Xalapa, Veracruz: ABIESI, 1968

Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Gobierno de España. Panorama de la educación. Indicadores OCDE. Informe español. [En línea] [Consultado 23 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/dctm/inee/internacional/panoramadelaeducacion2013informe-espanol.pdf?documentId=0901e72b816996b6>

ÓLIVE, León. "Los desafíos de la sociedad del conocimiento: cultura científico-tecnológica, diversidad cultural y exclusión." [En línea] En: Revista Científica de Información y Comunicación. 2006, no. 3, 29-51 pp. [Consultado 6 de marzo de 2015] Disponible en: <https://ipena44.files.wordpress.com/2013/02/1265038376-3olive.pdf>

ÓLIVE, León. El libro y la lectura y las bibliotecas en la sociedad del conocimiento. [En línea] México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2008 [Consultado 6 de marzo de 2015] Disponible en: http://www.cerlalc.org/Prospectiva/Leon_Olive.pdf

Planeación Arquitectónica de Bibliotecas. Tlaxcala, 1973 y Seminario de Arquitectura para Bibliotecas. Universidad Michoacana / ABIESI. Morelia Michoacán, 1979.

Seminario de Arquitectura para las Bibliotecas. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/ABIESI, 1979

VILLAR RUBIO, Manuel Fermín. "Impacto de los servicios de información bibliotecarios: Espacios arquitectónicos en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí." En: *Arquitectura bibliotecaria en México. Impacto de la construcción y remodelación de espacios bibliotecarios en las IES*. México: UASLP, 2012

Páginas web

Arquitectura Bibliotecaria. [En línea] [consultado 20 de febrero de 2015] Disponible en: <http://seminarioarquitecturabiarmx.jimdo.com/2do-seminario-noticias/>

Escuela de Ciencias de la Información. Seminario de investigación. [En línea] [consultado el 22 de febrero de 2015] Disponible en: <http://www.eci.uaslp.mx/Seminarios/>;

RESEÑA
CURRICULAR
AUTORES

Manuel Fermín Villar Rubio
rectoría@uaslp.mx

Rector de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí desde el año de 2011, es Maestro en Arquitectura por la Facultad del Hábitat, U.A.S.L.P y Académico de Número de la Academia Nacional de Arquitectura. Ha recibido, entre otras muchas distinciones, Mención Honorífica en la presentación del Examen Profesional para la obtención del Título de Arquitecto, por el proyecto de tesis “Unidad Deportiva para el Barrio de Tlaxcala en S.L.P.” Mención Honorífica en la presentación del Examen Profesional para la obtención del Título de Maestro en Arquitectura por la investigación “La casa potosina, la casa del siglo XIX en la ciudad de San Luis Potosí”. Y es actual Presidente de la Academia Nacional de Arquitectura.

Cuenta con una trayectoria significativa en la práctica profesional, desarrollando diversos proyectos y construcciones de mercados, fábricas, hospitales, hoteles, bibliotecas, fraccionamientos habitacionales, residencias y vivienda en general dentro del estado y a nivel nacional, así como la restauración de edificios históricos. Dentro de la iniciativa privada laboró desde 1976 en empresas y despachos de diseño como en el Bufete Industrial Construccio-

nes, en el despacho del Arquitecto Ricardo Legorreta, con el Arquitecto Francisco Marroquín Torres, en Construcciones y Estructuras de Concreto S.A. y en el despacho Villar Arquitectos. Desde 1996 es integrante de la Comisión de Construcción de ésta institución, donde lleva a cabo la supervisión general del diseño y ejecución de las obras de infraestructura, entre las que destacan el Centro Cultural Universitario Bicentenario, el Laboratorio Nacional, la Unidad Administrativa Universitaria y los Centros de Información, así como los diversos espacios de equipamiento para esta casa de estudios en todos los campus, así como en la restauración del Edificio Central, de la Caja Real y de la Biblioteca Central de esta institución.

Celia Mireles Cárdenas*cmireles@uaslp.mx*

Doctora en Ciencias de la Información por la Universidad Complutense de Madrid; Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información por la UNAM; Licenciatura en Biblioteconomía por la UASLP. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-CONACYT) nivel 1 2015 -2017. Cuenta con el Reconocimiento Perfil Deseable y apoyo PRO-MEP 2014 -2017.

Nombramiento de Profesor-Investigador de la Escuela de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, desde el año de 2001 y Profesor y Tutor del programa de Doctorado y Maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información de la UNAM desde el año de 2009. Actualmente es responsable del Cuerpo Académico en Consolidación "Servicios y Políticas de información UASLP-CA-238.

Juan Ángel Vázquez Martínez*jvazquez@delfin.unacar.mx*

Maestro en Alta Dirección Académica en la UNACAR (2002). Licenciado en Bibliotecología por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (1987-1990), en donde obtuvo el premio a la mejor tesis de Bibliotecología en 1995. Diplomado en administración pública, UNACAR (2014) y Diplomado en "Prospectiva universitaria de la ciencia y la tecnología"; UNAM, IPN, UAM-Xochimilco, UPN, ANUIES.

Director de Bibliotecas de la UNACAR desde 1994 a la fecha, participando además en la asesoría para bibliotecas públicas y universitarias, principalmente en el estado de Campeche. Asimismo, ha participado como asistente y organizador en cursos y seminarios, además cuenta con diversas publicaciones en medios de comunicación.

María Eustolia Muciño Reyes*eusmu@flacso.edu.mx*

Licenciada en Bibliotecología por parte de la Facultad de Filosofía y Letras de la UMAM. Especialidad Cultura de la Legalidad, FLACSO - México y Diplomado "Gestión de bibliotecas y Centros de Documentación, FLACSO - Argentina.

Desde 2003 tiene la Jefatura de biblioteca FLACSO México, en donde ha desempeñado, entre otras actividades, el Desarrollo de Colecciones FLACSO México. Asimismo, realiza un importante trabajo colaborativo con asociaciones como Integrante de la Comisión de Difusión en CARI-Conacyt (2013); Integrante de Comisión de Adquisiciones en CARI-Conacyt Ciber ciencia (2007-2012); Presidenta del Consejo Asesor de Recursos de Información CARI-Conacyt (2006-2007) y Secretaria en la Asociación Mexicana de Archivos y Bibliotecas Privadas AMABPAC (2005-2008).

Juan René García Lagunas*jrenegl@uaslp.mx*

Doctor en Documentación por la Universidad Complutense de Madrid, tiene una maestría en Bibliotecología y Estudios de la Información de la UNAM y es Licenciado en Biblioteconomía por la Escuela de Biblioteconomía y Archivonomía de la SEP.

Actualmente es profesor-investigador de la Escuela de Ciencias de la Información de la UASLP. Entre su amplia experiencia laboral se puede mencionar que fue Director General del Sistema de Bibliotecas de la UASLP, Coordinador de servicios de información en la Universidad Autónoma Metropolitana en las Unidades Iztapalapa y Xochimilco, Jefe de la Biblioteca de Física de la UNAM. Jefe del Centro de Información Tecnológica (México) del Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE).

Luis del Castillo Mora*castillo@uaslp.mx*

Doctor en Física por la Universidad de Grenoble, Francia. Especialidad Termodinámica, Propiedades de Materiales a Temperaturas Ultra Bajas.

Actualmente es Director del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, del 30 de Junio del 2004 a la fecha, así como Profesor-Investigador tiempo completo nivel VI, en la Facultad de Ciencias de la misma universidad.

Presidente de la Red de Sistemas Bibliotecarios de las Universidades del Centro (RESBIUC) 2010 a la fecha y ha fungido como Coordinador General del CUMex en los periodos 2006-2007 y 2007-2008. Asimismo, es autor y/o coautor de 26 trabajos publicados en Revistas Nacionales o Internacionales, y autor o coautor de 3 patentes de las cuales una es internacional.

Guadalupe Rivera Ornelas*rogpe@uaslp.mx*

Licenciada en Biblioteconomía por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí; actualmente ocupa el cargo de Directora del Centro de Información en Ciencias Biomédicas (CICBI) "Dr. José Miguel Torre López". Fundadora de la Asociación Potosina de Bibliotecólogos en San Luis Potosí, AC (APOBIAC). Ha participado en pláticas e impartido cursos a nivel licenciatura y posgrado en la UASLP, y en instituciones educativas del país. Líder del proceso de Administración de Servicios de Información, hoy Organización Documental y Servicios de Información. Coordinadora de Calidad del Sistema de Bibliotecas.

Micaela Chávez Villa*mch@colmex.mx*

Es Licenciada en Biblioteconomía por la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía y realizó estudios de Maestría en Estudios Latinoamericanos en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Sus áreas de interés son: administración de bibliotecas, desarrollo de colecciones y cooperación bibliotecaria. Actualmente es Directora de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México, institución en la cual labora desde 1972.

Alberto Santiago Martínez*asmartinez@colmex.mx*

Obtuvo el grado de Maestría por la University of Texas School of Information. Se desempeña como Bibliotecario de Iniciativas Digitales. Su función es de enlace en los asuntos digitales de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México. Sus labores se orientan hacia el diseño de sistemas digitales académicos, humanidades digitales y planeación digital.

Leonor Cristina Restrepo Arango*lrestrepo@colmex.mx*

Es Licenciada en Bibliotecología por la Universidad de Antioquia y Maestra en Bibliotecología por El Colegio de México. Se desempeña como catalogadora en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México, además, de participar en el Proyecto de Modernización del Edificio. Sus áreas de investigación son cienciometría, bibliometría, informetría, evaluación de la ciencia y organización de la información. Ha publicado varios artículos en revistas académicas arbitradas y ha participado en varios eventos de su especialidad.

Valentín Ortiz*jvortiz@colmex.mx*

Licenciado en Comunicación Social por la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco y Maestro en Bibliotecología por El Colegio de México. Ha realizado investigación sobre temas como la crítica literaria en México y la conducta informativa de reporteros. Fue responsable de la biblioteca de posgrado y coordinador de servicios al público en la Biblioteca de la Universidad Anáhuac México Norte. Ha impartido cursos sobre metodología de la investigación y seminario de tesis. En la Universidad Anáhuac se desempeñó como profesor de tiempo completo del área de investigación y evaluador de proyectos. Actualmente es Coordinador de Servicios en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México.

Víctor Julián Cid Carmona*vjcid@colmex.mx*

Realizó sus estudios profesionales en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, obteniendo la licenciatura en Biblioteconomía. Obtuvo el grado de Maestro en Bibliotecología en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Permaneció en la Biblioteca Nacional de España en Madrid, de octubre de 1999 a junio del 2000 como becario del Programa ENDESA de Patrimonio Cultural con Iberoamérica.

Ha publicado trabajos de su especialidad en diversas publicaciones profesionales. Ha formado parte de la mesa directiva de la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A. C. Ha participado en diversos congresos y reuniones académicas nacionales e internacionales. Actualmente se desempeña como Bibliógrafo para el Centro de Estudios Históricos en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México, institución en la que labora desde 1995.

Gladys Noemí Arana López*gladys.arana@uady.mx*

Profesora de teoría, historia y crítica de la arquitectura, así como asesora y directora de trabajos terminales enfocados en la investigación arquitectónica con énfasis en patrimonio y en ciudad. Entre los temas más abordados en sus trabajos de investigación se encuentran el siglo XIX mexicano, la vivienda y el espacio interior, desde una perspectiva que articula el uso cotidiano del espacio, con las normas y reglamentos.

Arquitecto y maestra en arquitectura por la Universidad Autónoma de Yucatán, máster en energías renovables por la Universidad Internacional de Andalucía y Doctora en Arquitectura con especialidad en patrimonio por la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, con el nivel 1.

Jorge Nuñez Chavez*jornun2009@yahoo.com.mx*

Licenciado en Archivonomía por la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía; Maestro en Arquitectura, egresado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; (U.M.S.N.H.) ha sido profesor de Paleografía y Diplomática en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía, en la Facultad de Historia y en la Maestría en Arquitectura de la UMSNH, en la Escuela de Ciencias de la Información de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí asesor y consultor en materia de archivos, transparencia y acceso a la información pública, desarrolla una línea de investigación sobre archivos judiciales y otros temas archivísticos, Presidente Fundador de la Asociación Nacional de Administradores de la Información Documental, A.C., en el año 2001. Actualmente es Director del Archivo Histórico Central del Archivo General de la Nación. Ha sido ponente en diversos foros archivísticos nacionales e internacionales y tiene diversas publicaciones sobre temas archivísticos.

Rosa María Martínez Rider*rrider@uaslp.mx*

Doctora en Biblioteconomía y Documentación por la Universidad Complutense de Madrid. Maestra en educación; Campo Formación Docente y Práctica profesional, por la Universidad Pedagógica Nacional. Licenciada en Biblioteconomía por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Actualmente es Profesora-Investigadora de la Escuela de Ciencias de la Información de la UASLP y Directora del Centro de Documentación Histórica "Lic. Rafael Montejano y Aguiñaga" de la UASLP. Exdirectora de la Escuela de Ciencias de la Información de la UASLP, Presidenta de la Asociación Nacional de Escuelas de Bibliotecología y Ciencias de la Información Documental de la República Mexicana (2001-2003).

Juan Miguel Castillo Fonseca*miguel.castillo@uaslp.mx*

Doctor en Ciencias de la Información por parte de la Universidad Complutense de Madrid. Maestro en Biblioteconomía y Estudios de la Información por parte de la UNAM. Licenciado en Archivonomía por parte de la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía. (ENBA). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores nivel 1 (CONACYT-MEXICO). Miembro del Cuerpo Académico en Consolidación Servicios y Políticas de Información UASLP-CA-238. Reconocimiento a Perfil PROMEP.

Profesor investigador tiempo completo de la Escuela de Ciencias de la Información de la UASLP nivel VI, ha participado en proyectos del Congreso del Estado de San Luis Potosí, Dirección de Pensiones del Estado de San Luis Potosí, Grupo Televisa, de México, Brightstar Cormick Pesa, entre otras instituciones.

Portada:

Centro de Documentación e Información "Dr. Jerzy Rzedowski Roter"

Instituto de Investigación de Zonas Desérticas

Domicilio:

Altair 200, Col. del Llano C.P. 78377

San Luis Potosí, S.L.P.,

Tel. 8 26 23 00 ext. 9411 y 9412.

Fecha de inauguración: 9 de octubre de 2014

Responsable: Ma. Luisa Almen-dárez Marín

Superficie 2,101 m².

Responsable del diseño y construcción: Departamento de Diseño y Construcción de la UASLP.

Imprenta: Grafikos y/o Norma
Alexaly Ortega Jiménez, Calle Ho-
gar del niño 296 Col. El Paseo C.P.
78320 Tel. 818 49 92, San Luis
Potosí, S.L.P.
Tiraje de 300 ejemplares



Coordinadora
Celia Mireles Cárdenas

NORMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BIBLIOTECAS:
UNA PROXIMACIÓN PARA SU EVALUACIÓN

ISBN: 978-607-9453-07-7



9 786079 453077



UASLP
Universidad Autónoma
de San Luis Potosí



ESCUELA DE
**CIENCIAS DE LA
INFORMACIÓN**