

Proyecto de biblioteca digital de la Universidad Anáhuac

José Luis Vázquez Luna*

Resumen

El autor describe las etapas del proyecto de biblioteca digital de la Universidad Anáhuac, así como los retos que ha enfrentado el proyecto, las mejoras que serán integradas a la próxima versión del sitio, y finalmente menciona una serie de ventajas obtenidas con la nueva biblioteca digital. (FRRE)

PALABRAS CLAVE: universidades; bibliotecas digitales; Universidad Anáhuac; México.

Abstract

The author describes the different stages the digital library project of the Universidad Anáhuac went through during its construction, as well as the challenges faced by the project, the improvements to be integrated in the next version, and finally, a series of advantages obtained through the new digital library. (FRRE)

KEYWORDS: Universities; Digital Libraries; Universidad Anáhuac; Mexico

Orígenes de la Universidad y la biblioteca

La Universidad Anáhuac está ubicada al poniente de la Ciudad de México, en el municipio de Huixquilucan, Estado de México; fue fundada en 1964 y los orígenes de la biblioteca datan del mismo año. En ese entonces sus instalaciones estaban ubicadas provisionalmente en una casa de Lomas Virreyes, en el D.F.

En el año de 1968 se inauguraron las instalaciones propias de la universidad y la biblioteca también se trasladó a ellas, sin embargo, estuvo en un lugar provisional mientras se construía el edificio que albergaría el acervo. Es hasta el año de 1975 cuando se inaugura oficialmente el edificio de la biblioteca.

Actualmente la universidad atiende aproximadamente a 5,000 alumnos de licenciatura y 1,130 alumnos de posgrado a través de 25 programas de licenciatura, 14 especialidades, 28 maestrías y 8 doctorados. La Biblioteca ofrece servicios de consulta vía Internet de bases de datos, libros y revistas electrónicas, además de los servicios tradicionales que son ofrecidos con 170,000 volúmenes de libros, 590 títulos vigentes de revistas, 32,390 diapositivas, agrupadas en 657 colecciones, 6,938 videos y 1,050 CD-ROM's de música.

Proyecto de biblioteca digital

Antecedentes

En el año de 1992 la biblioteca de la Universidad Anáhuac decidió incursionar en la era electrónica, con los novedosos CD-ROM's. En ese entonces las bases de datos eran referenciales y para usarlas había que asistir a la biblioteca, sin embargo, impactaron gratamente a los usuarios ya que les permitían dejar de utilizar los complicados índices

* Biblioteca, Universidad Anáhuac del Norte, Av. Lomas Anáhuac s/n., Col. Lomas Anáhuac, Huixquilucan, 52786 Estado de México, México. Correo electrónico: jvazquez@anahuac.mx





impresos que requerían de un conocimiento o preparación específicos para ser manejados. Además, los CD's reducían considerablemente el tiempo que se tenía que invertir en realizar una búsqueda y, por si fuera poco, aumentaban los puntos de acceso por los cuales podían recuperar información para sus trabajos o investigaciones.

Cabe mencionar que existía otro servicio de bases de datos ofrecido a través de SECOBI - CONACYT que era en línea utilizando un módem, sin embargo, la consulta era complicada y el costo era alto, ya que cobraban por tiempo de conexión a la base de datos así como por la llamada de larga distancia. Por esta razón, se debía definir exactamente qué necesitaba el usuario antes de conectarse al servicio, para que en el menor tiempo posible se recuperara la mayor cantidad de información, que en ocasiones tenía mucha "basura", es decir, caracteres que complicaban la lectura de los documentos, por lo que no se había querido contratar este servicio.

También en 1992 la biblioteca lanzó su catálogo automatizado, con el sistema *Dynix*, lo que causó revuelo entre los usuarios, pues podían localizar el material que requerían de una manera mucho más rápida; al igual

que con las bases de datos, los puntos de acceso se incrementaban, además la consulta se podía hacer desde cualquier parte del campus.

A partir de ese momento el personal de la biblioteca encargado de los recursos electrónicos, ha estado al pendiente de los cambios y adelantos tecnológicos que van surgiendo en el mundo de la información y las telecomunicaciones, para poder adecuar los servicios que ofrece a sus usuarios.

Con el paso del tiempo el número de bases de datos en CD-ROM aumentó y su manejo se volvió complejo, ya que una sola PC era insuficiente para proporcionar el servicio. Por esta razón, se buscó una solución y la mejor en ese entonces fue la compra de torres lectoras de CD's, sin embargo, la inversión que se debía hacer era muy alta, se dependía mucho de los proveedores, ya que la instalación requería que visitaran la biblioteca para poner en funcionamiento su producto.

Otra opción era comprar uno o varios discos duros con capacidad suficiente para almacenar la información contenida en los CD's, que de preferencia estuvieran montados en un servidor; en ese entonces se hicieron famosos los discos *snap* que tenían una gran capacidad de almacenamiento y podían conectarse desde cualquier nodo de la red, sin embargo, presentaban la misma dificultad que las torres, es decir, requerían una configuración especial, pero en ese momento cualquiera de las dos opciones era buena.

En 1997 se lanza la primera página web de la biblioteca, aunque esta era informativa, implicaba que recursos como las bases de datos y el catálogo automatizado se pudieran consultar de forma independiente.

Para 1999 la biblioteca cambió el sistema de automatización de *Dynix* por *Aleph*. También se empezó a dar un cambio en las bases de datos, ya que cada día eran



más las que se presentaban en texto completo y a través de Internet.

Para esta versión en la etapa de prueba, se programó la página con el software *Front Page*. Debido a la falta de experiencia no se tomaron en cuenta aspectos básicos en el desarrollo del sitio web, como son: el peso del documento, el manejo de *frames*, los colores utilizados y la tipografía. Tampoco se habían considerado los navegadores que se utilizarían para desplegar la información, por lo anterior, al pretender publicar la página, se enfrentaron problemas para desplegarla y la retroalimentación obtenida hizo que se replanteara el diseño.

Por estas razones, se decidió utilizar el software *First Page 2000*, que fue considerado más amigable para la programación de la página, asimismo, se decidió utilizar únicamente dos *frames*; reducir las animaciones en la página; utilizar pocos colores (café y anaranjado) y unificar la letra a *Verdana*, *Arial*, *Helvetica*, y *Sans-serif*, según se trate de texto o encabezados, y en el caso de las imágenes se decidió utilizar el formato JPG.

Con todos estos cambios y adecuaciones realizados, se logró bajar el peso de la página considerablemente de 223 a 116 Mb, además de darle una resolución de 800 x 600 píxeles que permitió que cualquier navegador *Nestcape 4.0* o *Explorer 4.0* o superiores pudiera desplegarla sin problemas.

En 2001 se lanza una nueva versión de la página web; en ella ya se contempla el catálogo automatizado, el acceso a las bases de datos, libros y revistas electrónicas.

Para su desarrollo se continuó trabajando con el software *First Page 2000* y se decidió dejar de utilizar *frames* en el diseño de la página, ahora se utilizarían tablas, que permiten un despliegue más rápido de la información, además de una versatilidad en su manejo; otra decisión que se tomó fue no “cargar” los documentos en la página, lo que se hizo fue utilizar ligas hacia

los documentos para que no tuvieran que ser cargados desde el principio.

En el año 2003 nuevamente se cambia la imagen de la página web, se contempla, además de los recursos contenidos en la versión anterior, una sección llamada "Bibliocarreras", en la cual aparece información específica de cada escuela y facultad.

Para esta nueva versión se continuó trabajando con el mismo software. Lo que se hizo fue rediseñar la página con una diferente distribución de los elementos y se agregó una opción en la que se seccionó la información por escuela o facultad, para que los usuarios tuvieran acceso a ella sin tener que entrar a lo general de la biblioteca.

Otra opción que se agregó, fue la sección de videos para cada carrera, en esta se presenta bimestralmente un fragmento de la obra, a fin de que los usuarios la conozcan y decidan si les es de utilidad antes de solicitarla en la biblioteca; para esto se utilizó el software *WinFast*.

Actualmente se está trabajando para presentar una nueva versión en la cual se incluirán como novedades: la digitalización de las colecciones de diapositivas con que cuenta la biblioteca, así como las tesis de egresados; el servicio de consulta en línea o *platica con el bibliotecario*, además del acceso remoto de los servicios para la comunidad universitaria.

En esta ocasión, además del software ya mencionado se trabajó con *VR Works* y *Photovista*, con los que se logran las vistas de 90, 180 y 360 grados, utilizadas para presentar la visita virtual de la biblioteca y la presentación de algunas áreas.

Además se utilizó el software *Adobe Acrobat*, para digitalizar documentos que los profesores desean utilizar en sus clases y que puedan estar disponibles a través de la página.

Para la opción de ayuda en línea se utilizó el software *HPH Live*, que nos permite, a manera de *chat* responder las preguntas que los usuarios hagan al bibliotecario que en ese momento esté ofreciendo el servicio, y en caso de que no esté disponible, el software envía los mensajes a un buzón que posteriormente es revisado para dar respuesta a las preguntas recibidas.

Esta versión se realizó tratando de lograr una página interactiva y propositiva en cuanto los recursos que se manejan.

Es conveniente mencionar que este caminar histórico no ha sido exclusivo de nuestra biblioteca, pues todas aquellas que han estado interesadas en ofrecer servicios de vanguardia a sus usuarios han tenido que enfrentarse a situaciones similares, con más o menos problemas, dependiendo del apoyo recibido de sus áreas de sistemas o de la auto preparación del personal para llevar a cabo sus proyectos.

Problemática

Para llevar a cabo este proyecto fue necesario enfrentar una serie de retos tecnológicos, económicos y profesionales, entre los que se encuentran: lograr una autonomía en el desarrollo y manejo del sitio por parte del personal de la biblioteca, ya que anteriormente dependía en 100% de la Dirección de Ciencias Computacionales para su administración. Otro punto fue contar con el servidor donde se iba a colocar la información, así como disponer de un ancho de banda que permitiera su funcionamiento sin problemas para los usuarios y contar con el software y equipo necesarios para el desarrollo.

Aunado a esto se encontró que el personal que está a cargo de la página no es del área de sistemas y el manejo del software se tuvo que aprender de forma autodidacta. El equipo que desarrolló la página estuvo integrado por un licenciado en biblioteconomía y un

Proyecto de biblioteca digital de la Universidad Anáhuac

referencista, apoyados por el *webmaster* de la universidad, en lo referente a criterios de estructura para estar a tono con los lineamientos institucionales, y naturalmente coordinados por el director de la biblioteca.

Otro de los retos que se enfrentaron fue el tiempo, ya que el personal encargado del sitio además de desarrollarlo y mantenerlo tenía que seguir atendiendo funciones cotidianas, lo cual dificultaba el adecuado funcionamiento; afortunadamente se tuvo la oportunidad de destinar a una de estas personas de tiempo completo a esta función.

También se atendió la selección del material bibliográfico ya que la explosión documental en bases de datos fue enorme, se adecuaron las políticas del material impreso para contemplar aspectos como las licencias, el software, costo, etc.

En lo referente a los documentos que serán digitalizados por la biblioteca (tesis y diapositivas) se está consultando con un grupo de especialistas la cuestión de derechos de autor para no incurrir en infracciones a las leyes correspondientes por el uso de estas fuentes.

Algo más que se enfrentó fue la resistencia de los usuarios al cambio, ya que, estando acostumbrados a utilizar ciertos recursos en cierta forma, fue necesario ayudarles a conocer los nuevos recursos que ofrecía la biblioteca.

Etapas

El primer elemento que se debe tomar en cuenta para todo proyecto es la definición del objetivo, que como sabemos, nos indica cuál es el camino que deseamos andar. En el caso de la biblioteca de la Universidad Anáhuac, es el siguiente: "Desarrollar una biblioteca digital que permita integrar y dar acceso a aquellos documentos que apoyen los trabajos e investigaciones de toda la comunidad universitaria a través de una red".

La siguiente etapa que se desarrolló fue la planeación del sitio, con diagramas de flujo que nos permitieran ubicar claramente las ligas entre la información y los diferentes servicios que se deseaban ofrecer. En esta parte se define cuáles son los datos que se desea dar a conocer y qué servicios se pretende ofrecer a los usuarios.

Paralelamente se realizó el diseño gráfico, definiendo colores, tipo y tamaño de letra a utilizar, tamaño y formato de las imágenes, resolución de la página, cuidando que no fuera pesada para que pudiera ser vista sin problemas desde cualquier navegador.

Habiendo concluido estas dos etapas, se procedió a generar el documento muestra, que fue presentado al *staff* de la biblioteca y al *webmaster* de la universidad a fin de obtener una retroalimentación para mejorar el funcionamiento y apariencia del sitio. Una vez realizados los cambios o mejoras recomendadas, se presentó a las autoridades correspondientes para su aprobación correspondiente y colocación en la red.

Por último se subió el sitio a la red y se le dió seguimiento para conocer la opinión de los usuarios finales y comprobar su correcto funcionamiento. Actualmente se puede consultar en la siguiente dirección: <http://www.anahuac.mx/biblioteca>.

Es conveniente mencionar que se pretende que la página tenga anualmente una nueva versión, en la cual se ofrezca una forma más ágil y rápida de recuperar la información, y agregar recursos en texto completo y documentos propios digitalizados; es decir se está trabajando para contar con las bases de datos de tesis, videos y diapositivas de la propia colección en forma digitalizada.

Dentro de la evolución de la página se contemplan en este momento los recursos y tecnología disponibles hasta el momento, sin embargo, estamos revisando qué nuevos avances se van generando para incorporarlos al desarrollo de nuestro sitio; no estamos cerrados a redi-




Proyecto de biblioteca digital de la Universidad Anáhuac

de escribir este documento. Se pretende que el número de consultas para el próximo año se duplique.

Ventajas

Entre las ventajas de contar con una biblioteca digital tenemos las siguientes:

- Reducción en los tiempos de búsqueda tanto en el catálogo OPAC, como en los demás recursos electrónicos
- Ofrecer información actualizada, en algunos casos al día de su publicación en papel o inclusive antes
- Poder obtener la información en texto completo sin asistir físicamente al edificio de la biblioteca
- Aumentar la cantidad de referencias ofrecidas a los usuarios y facilitar la obtención de los documentos
- Ofrecer información de calidad, ya que está seleccionada por los profesores y bibliotecarios, y se ha cuidado que apoye los planes y programas de estudio
- Poder compartir recursos bibliográficos con otras instituciones similares y formar consorcios que nos permitan optimizar los recursos con que cuenta la biblioteca
- Participar en consorcios a nivel internacional destinados al intercambio de información, lo que aumenta la posibilidad de satisfacer las necesidades de información de nuestros usuarios
- Derribar las paredes físicas y los horarios de servicio. El usuario podrá obtener información en cualquier parte y a cualquier hora que lo desee
- Aumentar el número de usuarios simultáneos a una fuente sin pagar más por ello
- Evitar los desplazamientos a otras instituciones para localizar información. 

Obras consultadas

FREDERICK, Stielow, ed. *Creating a Virtual Library : how to do it, manual for librarians*. New York : Neal Schuman, 1999. 184 p.

GASAWAY, Laura. Digital Library Projects and Copyright. *Information Outlook*, 2002, vol. 6, no. 7, p. 38.

MARCUM, Deanna B., ed. *Development of Digital Libraries : an American perspective*. Wesport : Greenwood, 2001. 347 p.

PÉREZ, Dora. *La biblioteca digital* [en línea]. <http://www.uoc.edu/web/esp/articles/La_biblioteca_digital.htm> [Consulta: 23 febrero 2004]

RODERICK, Elizabeth, *et al.* The Library of Virginia's Digital Library Project. *Library Hi Tech*, 1997, vol. 15, no. 3-4, p. 56-61-62, 89.

SHAW, Elizabeth J. Building a Digital Library : a technology manager's point of view. *The Journal of Academic Librarianship*, 2000, vol. 26, no. 6, p. 394-398.

WHITTEN, Ian H., BAINBRIDGE, David. *How to Build a Digital Library*. Boston : Morgan Kaufmann, 2003. 518 p.