

mayo? 1975

ANTECEDENTES.

El acelerado desarrollo científico y tecnológico que ha tenido lugar en los últimos años ha incrementado notablemente el acervo de conocimientos los cuales se han venido registrando en forma de libros, revistas, reportes, etc.

Toda esta información debe ponerse al alcance de los usuarios (investigadores, técnicos, etc.) en forma adecuada, para lograr el aprovechamiento óptimo del conocimiento existente.

Para los países en desarrollo se ha hecho imprescindible establecer como una de sus mayores prioridades, la organización y desarrollo de sistemas y servicios de información dinámicos que permitan crear y mantener en forma eficiente mecanismos de acceso a la información donde quiera que ésta se encuentre.

Las experiencias del CONACYT en este renglón han demostrado que el país puede beneficiarse grandemente, ya que a través de ese medio se puede tener acceso a conocimientos y experiencias para cuyo logro otros países tuvieron que invertir enormes recursos.

Lo anterior ha sido señalado también por otras instituciones nacionales que han venido colaborando en el desarrollo de los servicios de información del país. Las recomendaciones emanadas del estudio realizado por el Instituto Nacional de la Investigación Científica, base para el establecimiento del CONACYT, señalaron la importancia de la infor-

INFOBILA

mación como apoyo a las actividades de investigación científica y técnica. En 1971 la Academia de la Investigación Científica, A.C., realizó una reunión sobre los sistemas de información en este campo, dentro del marco de estudio de la problemática nacional de ciencia y tecnología. Las conclusiones derivadas de esta reunión, mostraron una vez más la necesidad de dedicar esfuerzos y recursos para contar con adecuados sistemas que faciliten el acceso a la información a los diferentes usuarios.

Otros organismos como la Secretaría de Educación Pública, la Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C. (AMBAC) y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) han mostrado gran interés en desarrollar esfuerzos en diferentes niveles para que el país cuente con eficientes servicios de información. En ese sentido cabe mencionar las acciones que la AMBAC ha realizado a través de sus reuniones y Jornadas nacionales para estudiar aspectos muy concretos del desarrollo de los servicios de información. Así mismo, la ANUIES ha propiciado el análisis y estudio de los problemas que intervienen en dicho desarrollo. Una muestra de lo anterior, es el estudio realizado por Richard G. King y Alfonso Rangel Guerra (1), en el cual señalan: "La falta de recursos y servicios en la biblioteca es el aspecto más crítico de la educación superior en México, y esta falta afecta a todos los otros aspectos de la enseñanza":

(1) Nueve universidades mexicanas, un estudio de su conocimiento y desarrollo. ANUIES, 1972.

También a través de las reuniones nacionales que ha efectuado esta Asociación como fue la de Tepic en 1972, se hizo énfasis en la necesidad de contar con servicios de información que apoyen las actividades de enseñanza y de investigación en las instituciones de enseñanza superior, responsabilizándose las propias instituciones por el desarrollo de dichos servicios.

Debe quedar claro entonces, que la responsabilidad del desarrollo de los servicios de información es de cada una de las instituciones, correspondiendo al CONACYT - como responsable del establecimiento del Servicio Nacional de Información y Documentación - el coordinar los esfuerzos que dichas instituciones desarrollan y el de complementar aquéllos servicios que éstas están en imposibilidad de desarrollar. Las acciones que la Dirección de Información y Documentación ha venido desarrollando han estado orientadas a satisfacer las necesidades demostradas por las propias instituciones. Estas acciones, que deberán continuarse y reforzarse a través de SCID, han estado enfocadas principalmente a las siguientes áreas:

- a) Capacitación y preparación de personal para los servicios de información, (estableciéndose entre otros programas el de entrenamiento técnico para bibliotecarios).

b) Asesorías para el desarrollo de bibliotecas y centros de información existentes, y promoción para el establecimiento de nuevas unidades.

c) Desarrollo de mecanismos y servicios de apoyo como el Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas, el sistema automatizado para manejar información bibliográfica, etc., con el objeto de lograr una mejor cooperación para optimizar el uso de los recursos disponibles en las bibliotecas y centros de información.

d) Servicio de documentación en el campo de política científica y tecnológica y de ciencias de la información.

e) Planeación, promoción y coordinación a nivel nacional de las actividades y programas en este campo.

La experiencia que se ha tenido en estas áreas de operación, demuestra que cuando las organizaciones deciden invertir para crear sus servicios de información, no se encuentran los recursos humanos y la infraestructura necesaria para diseñar, organizar y operar tales servicios, por lo que se hace imprescindible tomar medidas que a corto plazo solucionen el problema.

DESARROLLO ALCANZADO

Los programas para el establecimiento del Servicio Nacional de Información y Documentación (SCID) los ha realizado la Dirección de Información y Documentación a través de tres unidades operativas, que han contado con 14 profesionales, 12 técnicos, 5 secretarias y 1 chofer-mensajero, lo que hace un total de 32 personas. Durante 1974 se tuvieron además 7 personas eventuales.

Básicamente las actividades que se han venido desarrollando son las siguientes:

A.- Asesorías para el Desarrollo de Servicios de Información.

En virtud del interés de varias instituciones por contar con adecuados servicios de información, se inició este programa en 1971, el cual consiste básicamente en ofrecer asesoría para el diseño, organización y operación de dichos servicios con objeto de satisfacer en forma adecuada las necesidades de información de los usuarios.

Por una parte se ha trabajado con instituciones de enseñanza superior (Cuadro No. 1) para que éstas cuenten con los sistemas bibliotecarios que sean un apoyo a sus actividades de docencia y de investigación.

CUADRO No. 1

<u>Institución</u>	<u>No. Bibliotecas</u>
Universidad de Sonora	10
Universidad Autónoma de Baja California	9
Universidad Autónoma de San Luis Potosí	12
Universidad Autónoma de Aguascalientes	4
Universidad Autónoma "Benito Juárez." de Oaxaca	8
Universidad de Guanajuato	17
Universidad de Nayarit	3
Instituto Tecnológico Regional de Celaya	1
Instituto de Investigaciones Biomédicas de la UNAM	1
Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM	1
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1
Hospitales Infantiles { Univ. Iberoamericana Chilapas Univ. Veracruzana	1

Por otra parte se ha promovido la organización o creación en su caso de centros de información especializados en diferentes áreas, como puede apreciarse en el siguiente cuadro.

71 total

CUADRO No. 2

- ✓ - Centro Mexicano de Información Química
- ✓ - Centro de Información Metalúrgica
- ✓ - Centro de Información en Zonas Áridas
- ✓ - Centro de Información en Telecomunicaciones
- ✓ - Centro de Datos Básicos para el Desarrollo Regional en el Estado de Oaxaca
- ✓ - Centro de Información de Biología Pesquera
- ✓ - Biblioteca especializada del Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto
- ✓ - Centro de Información del Sector Eléctrico
- ✓ - Centro de Información Secretaría Salud y Asistencia
- ✓ - Centro de Información para el PVC
- ✓ - Centro de Información Petrolera

A través de los estudios realizados se ha detectado el interés y los esfuerzos que las instituciones han venido efectuando para desarrollar los mecanismos que permitan el:

- 1) Reconocimiento adecuado a los servicios de información
- 2) Lograr la capacitación adecuada de su personal
- 3) Contar con colecciones actualizadas de material documental
- 4) Desarrollar los sistemas adecuados para organizar y procesar el material, así como los servicios.

B.- Listas de Acervo Básico.

Consiste en la elaboración de listas de libros, publicaciones periódicas y obras de consulta, para las diferentes carreras profesionales a nivel licenciatura. Las listas son una ayuda para que las bibliotecas de las instituciones de enseñanza superior seleccionen y adquieran material bibliográfico. Para su elaboración se tomaron en cuenta las necesidades planteadas por dichas instituciones. En el cuadro No. 3 se muestran las disciplinas cubiertas hasta este momento.

CUADRO No. 3

<u>Disciplina</u>	<u>No. títulos incluidos</u>
Agricultura	662
Ciencias del Mar	391
Comercio y Administración	694
Economía	856
Física	631
Ingeniería Civil	673
Ingeniería de Minas y Metalurgia	518
Ingeniería Química, Química Industrial y Farmacología	749

Se ha contado con la colaboración de varias instituciones, entre otras, el Instituto de Física de la UNAM y también de maestros e investigadores al proporcionar las bibliografías de sus programas de estudio y al hacer comentarios sobre nuevos títulos aparecidos en sus disciplinas.

Las listas se han distribuido ampliamente a la mayoría de las instituciones de enseñanza superior del país. (En el anexo No.1 se muestran las instituciones a las cuales se han enviado).

La metodología que se ha seguido para la elaboración de estas listas debe aprovecharse para realizar otras en áreas diferentes, y las cuales podrían ser parte de los esfuerzos que instituciones como la Secretaría de Educación Pública y la ANUIES están efectuando en el campo de la enseñanza e investigación.

✓ C.- Instrumentos para el aprovechamiento óptimo de recursos bibliográficos.

1.- Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas.

Como consecuencia del creciente aumento de las publicaciones periódicas, muchas instituciones internacionales y países han considerado fundamental el diseñar herramientas que permitan un mejor control de esas publicaciones. logrando al mismo tiempo proporcionar un servicio más eficiente de información al usuario a través de la cooperación entre bibliotecas.

En México 132 bibliotecas representativas de todas las áreas del conocimiento, se han unido a través de la coordinación del CONACYT para integrar el Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas. En el Cuadro No. 4 aparece la relación correspondiente a las bibliotecas participantes por entidad federativa. En el anexo 2 aparece la relación de bibliotecas participantes.

CUADRO No. 4

<u>Entidad Federativa</u>	<u>No. de Bibliotecas</u>
Distrito Federal	103
Estado de México	4
Coahuila	2
Puebla	1
Hidalgo	1
Morelos	1
Michoacán	1
Nuevo León	4
Oaxaca	1
Sinaloa	2
Sonora	3
San Luis Potosí	4
Tamaulipas	2
Veracruz	2
Yucatán	1
Total	132

En este catálogo se registran los títulos que poseen las bibliotecas participantes, constituyendo propiamente el inventario nacional de este tipo de publicaciones. El catálogo permite establecer políticas coordinadas de adquisiciones y de préstamos.

En virtud del volumen de información por manejar, se ha integrado un banco de datos que en la actualidad contiene aproximadamente 30,000 títulos. Toda la metodología para elaborar este sistema está

a disposición de los países que lo requieran.

Utilizando este sistema se elaboró el Suplemento a la 1a. Edición del Catálogo, el cual contiene 8,800 títulos de 132 bibliotecas.

La importancia de contar con este banco de datos es evidente, ya que se tiene la posibilidad de obtener una serie de productos, como son; listados parciales por grupos de bibliotecas, por disciplinas, por regiones, etc., Por otra parte, para tratar de solucionar el problema derivado de la actualización, se viene proporcionando regularmente servicio personal, telefónico o por carta, a las personas o instituciones que desean localizar publicaciones periódicas en el país. Durante 1974 se tuvieron 555 consultas.

Con el objeto de incrementar la cooperación con instituciones extranjeras responsables en sus respectivos países de la elaboración de este tipo de catálogos, se han enviado 18 juegos del catálogo mexicano (Anexo No. 2). Se han recibido en reciprocidad los catálogos nacionales de esos países, los cuales son un elemento muy valioso para facilitar la recuperación de información y conocer las publicaciones periódicas de esos países.

2.- Red Automatizada de Bibliotecas (RAB)

El aprovechamiento efectivo de los acervos de las bibliotecas (libros, folletos) requiere del conocimiento detallado de la información con que cuenta cada una de ellas. La Red Automatizada de Bibliotecas constituye un sistema que integra una base de datos computarizada con información bibliográfica de las más importantes bibliotecas del país.

Como en el caso del Catálogo Colectivo, la Red Automatizada de Bibliotecas es otro instrumento orientado a optimizar la utilización de los recursos documentales con que se cuenta, permitiendo un acceso ágil y oportuno a la información que poseen las bibliotecas, sobre libros y folletos.

Son dos los objetivos fundamentales de este sistema automatizado: el primero, poder recuperar información de la obra a través de la utilización del nombre del autor, del título o de palabras clave que describen la materia sobre la que trata la obra. El otro objetivo es el de cooperar con las bibliotecas en sus actividades de procesamiento técnico (catalogación y clasificación) al proporcionarles los datos necesarios para hacer esta labor.

Para la ejecución de este proyecto, se ha contado en su primera fase con la cooperación de las siguientes instituciones:

<u>Institución</u>	<u>Colección de libros y folletos.</u>
- Escuela Nacional de Agricultura 12910	
- Instituto Nat. de Investigaciones Agrícolas	6,740
- Departamento de Investigaciones Industriales- Banco de México	42,310
- Instituto Nacional de Energía Nuclear	6,700
- Instituto Mexicano del Cemento y del Concreto	3,720
- Instituto Mexicano de Investigaciones Tecnológicas	4,200
- División de Estudios Superiores de la Facultad de Ingeniería	16,000
- CONACYT	3,220
	<hr/>
Total	76,220
	90,870

Para el diseño del sistema de cómputo, se han estudiado las experiencias y métodos desarrollados por otros países y se ha visto la conveniencia de que la Red Automatizada de Bibliotecas sea compatible con los sistemas internacionales existentes para que se facilite el intercambio de información.

Hasta la fecha este proyecto se tiene adelantado en un 30%, lo que comprende la completa codificación de las fichas de los catálogos topográficos de las bibliotecas participantes, así como la perforación de 7,500 títulos. Para esta tarea se ha contado con la participación del Centro Nacional de Cálculo del IPN. Se han obtenido también los primeros listados por autor, título e imagen de tarjeta, de los cuales en los anexos Nos. 4 5 6 se presentan fotocopias.

D.- Sistemas automatizados de recuperación y disseminación de información.

La demanda de servicios cada vez más eficientes y el desarrollo de nuevas tecnologías, han permitido el establecimiento de servicios de información utilizando nuevas herramientas, lo cual ofrece posibilidades de servicios más eficientes y rápidos a los usuarios. Se han venido explorando por lo tanto las posibilidades, ventajas y problemas de establecer en México servicios que utilicen esas tecnologías con objeto de mejorar y ampliar los servicios de información a los usuarios.

Se han establecido contactos con el National Research Council de Canadá y con UNESCO para iniciar en México un servicio de disseminación selectiva de información con base en el sistema CAN/SDI; se han iniciado las actividades locales para contar con la infraestructura necesaria a través de la Secretaría de Obras Públicas, en donde se cuenta con el equipo y personal de cómputo necesario. Anexos 7 y 8. Actualmente se está negociando un contrato con UNESCO para obtener su apoyo y colaboración en el inicio de las actividades correspondientes. Por otro lado, se han venido analizando los diversos sistemas de búsqueda retrospectiva de información, basados en bancos de datos bibliográficos. Se han visitado algunas organizaciones en este campo, se han organizado demostraciones y se ha colaborado con la Oficina

INFOBILA

B

de Mecanización y Cómputo de PEMEX para explorar las posibilidades de estos sistemas.

E.- Personal para los servicios de información.

Como resultado de los estudios realizados en diversas instituciones de enseñanza superior del país, de visitas a las mismas y de entrevistas con las autoridades, se ha hecho palpable la necesidad de incrementar y fortalecer los programas de formación a todos los niveles de personal para los servicios de información.

Se puede señalar que los planes de desarrollo propuestos por dichas instituciones y por centros de información especializados, no han podido implantarse debido a la carencia del elemento humano que pueda realizar las tareas requeridas.

El CONACYT ha recibido numerosas solicitudes de instituciones de enseñanza superior y de investigación para lograr la capacitación o la preparación a alto nivel del personal que trabaja o puede vincularse a sus servicios de información.

En respuesta a esta demanda apremiante, se han tomado diversas acciones:

- a) Se han hecho investigaciones para determinar cuál sería el programa que, a nivel de maestría en biblioteconomía y en ciencias de la información, responde a las necesidades del país.

Para este propósito se establecieron contactos con profesionales del país para determinar las áreas que deberían incluirse en el programa, el cual se estructuró finalmente con la participación de la Escuela de Estudios Graduados en Bibliotecología de la Universidad de Denver.

Con el objeto de implantar este programa en México se ha estado trabajando conjuntamente con la Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Xochimilco - para que sea esta institución la sede de este programa.

Mientras que el programa se pone a caminar, se ha tratado de resolver la carencia de personal preparado mediante la capacitación en el extranjero.

b) Así mismo se elaboró con la colaboración de expertos internacionales, un programa de estudios a nivel técnico a fin de capacitar al personal que actualmente presta sus servicios en bibliotecas de instituciones de enseñanza superior e investigación. Este programa tiene como base programas similares existentes en el país, y fue reestructurado para responder en forma inmediata, a la solución de problemas urgentes en los servicios de dichas instituciones. Actualmente con la colaboración de la SEP, se ofrece un curso de un año de duración en la Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía de dicha dependencia.

c) Se ha trabajado en forma contínua en campañas de promoción, para dar a conocer el alcance de los servicios de información y la necesidad de contar con personal preparado para su manejo efectivo.

Como resultado de estas campañas de promoción, se ha logrado la participación de grupos numerosos en programas a niveles técnico y de maestría.

d) Se ha participado en el reclutamiento y la selección de los candidatos propuestos para diversos programas.

e) Se han identificado instituciones, organismos, etc. que puedan ofrecer entrenamiento en el servicio a personas que se encuentran vinculadas con actividades de información y que requieren una capacitación práctica, rápida e intensiva.

Como resultado de lo anterior se han formado hasta el momento, 110 personas de bibliotecas de instituciones de enseñanza superior que han tomado el Curso Intensivo de Entrenamiento Técnico para Bibliotecarios. De esta cantidad 56 cursaron completo el año y 54 únicamente 6 meses; un grupo de 20 estudiantes se encuentra cursando su maestría en biblioteconomía y ciencias de la información en varias Universidades del extranjero y 43 personas han recibido entrenamiento en el servicio en diversas instituciones extranjeras o han asistido a cursos cortos o a seminarios. En el anexo No. 9 aparece la relación de participantes en el curso técnico.

F.- Relaciones con asociaciones profesionales de información y documentación.

En virtud de que las asociaciones nacionales e internacionales del área de información son un medio importante para la superación profesional de sus afiliados, lo cual redundará en beneficio de las actividades a las cuales se vinculan, se ha venido apoyando o participando en las acciones de algunas de ellas:

Asociación Mexicana de Bibliotecarios, A.C. (AMBAC)

Esta es la única asociación nacional que agrupa a todas aquellas personas e instituciones vinculadas con bibliotecas, servicios de información, etc.

La AMBAC cuenta con recursos muy limitados, por lo que la ayuda que ha recibido del CONACYT ha sido decisiva para fortalecer sus actividades o iniciar otras. En 1974, gracias a este apoyo, fue posible la participación de un grupo numeroso de estudiantes de biblioteconomía en las VI Jornadas Mexicanas de la AMBAC, al mismo tiempo que se contó con algunos recursos para lograr la asistencia de profesionales, como ponentes en el mismo evento.

Federación Internacional de Documentación, Comisión Latinoamericana (FID/CLA)

La presidencia de la FID/CLA tiene, desde enero de 1973 su sede en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, cargo que durará 4 años, hasta fines de 1976.

Los objetivos de la Federación Internacional de Documentación son de interés para las actividades que se han venido desarrollando para el establecimiento del servicio nacional de información y documentación. Los trabajos que la FID ha realizado, en muchos campos de la documentación, a nivel internacional, responden en gran medida a los propios intereses nacionales y pueden ser aprovechados en nuestro beneficio.

G.- Servicio de Documentación.

Se han venido proporcionando servicios de información para apoyar los programas que llevará a cabo el personal del CONACYT, para lo cual se ha formado una colección especializada en política científico-tecnológica, que actualmente tiene:

5,000 volúmenes de libros,

1,000 títulos de publicaciones periódicas,

que se reciben por suscripción y donación. Por otra parte, se elaboran 34 boletines bibliográficos, se ofrece un servicio de consulta el cual ha recibido 2,500 preguntas al año, se han prestado fuera de la biblioteca de 2,500 a 3,000 volúmenes al año y se han elaborado 82 paquetés de información o servicios de alerta.