

INFOBILA

CONACYT

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TELEX: 017 74 621 DIR. TELEG. CONACYTMEX APDO. 20-033

CIRCUITO CULTURAL - CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CIUDAD UNIVERSITARIA 0515 - MEXICO, D.F.

BIBLIOTECA

Hoja 1

CENTRO UNIVERSITARIO
DE INVESTIGACIONES
BIBLIOTECOLOGICASSECOBI
SITUACION ACTUAL
Y PERSPECTIVASIng. Enzo Molino
Director de
Servicios Informáticos
CONACYT, México

ANTECEDENTES

El servicio de Consulta a Bancos de Información (SECOBI), fue inaugurado por el CONACYT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología) en el mes de marzo de 1976, como parte del esfuerzo que se venía realizando para integrar el Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica que le corresponde desarrollar de acuerdo con la Ley que da origen al Consejo.

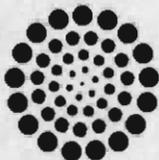
SECOBI se concibió como un elemento de infraestructura del sistema de información, que aprovechara las más modernas tecnologías de información para proporcionar servicios eficientes, rápidos y económicos, y para generar una capacidad local adecuada para enfrentar y aprovechar racionalmente los sistemas automatizados y las redes de conmutación de paquetes que se empezaban a generalizar en aquella época en los países más avanzados.

Para ello, se realizaron los acuerdos necesarios con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y con los dos centros internacionales de servicio existentes, se adquirió el equipo y las líneas telefónicas necesarias, se capacitó al personal, y se inició una campaña promocional a los usuarios potenciales. Con esto, fue posible iniciar actividades ofreciendo el servicio de consulta en sus modalidades de mostrador y de terminal instalada, así como la capacitación de recuperadores.

Aun cuando existía interés en el servicio, su novedad para los especialistas y la reducida tradición de los usuarios en el uso de la información, solo permitieron un crecimiento gradual en los primeros tiempos. Es hasta los últimos años que ha sido posible

Documento presentado en la ceremonia conmemorativa
de los 10 años de SECOBI, el 6 de abril de 1986.

INFOBILA



Hoja 2

cubrir con el servicio la mayor parte del territorio nacional, y a las principales instituciones de investigación y de educación superior del país.

SERVICIOS

En la actualidad, se ofrecen diversos servicios que han ido evolucionando con las capacidades de la institución, el desarrollo tecnológico y las necesidades de los usuarios:

a) Servicio de mostrador.

Se cuenta con un grupo de especialistas que dan servicio al público en general, en las oficinas centrales y en 18 unidades ubicadas en puntos estratégicos en todo el país. En 1985, se realizaron un promedio de 250 búsquedas por mes, atendiendo principalmente a estudiantes.

b) Obtención de documentos.

Cuando un usuario desea obtener copias de los documentos originales localizados con el servicio de recuperación, puede solicitarlos en las mismas oficinas. El promedio en 1985 fue cercano a 170 documentos mensuales, con un crecimiento cercano al 20% respecto al año anterior. Este es un indicador importante de la utilización del servicio por parte de los usuarios.

c) Traducción.

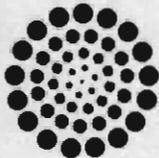
En aquellos casos en que el usuario desea obtener la traducción del documento al español, se cuenta con personal externo que realiza el trabajo a solicitud.

d) Localización de terminales.

Para aquellos usuarios que lo deseen, se cuenta con la posibilidad de instalar una terminal en sus oficinas. Actualmente (31 marzo 86), se cuenta con 242 terminales instaladas. De estas, más del 40% se ubican en 28 entidades de la República, y el resto en la zona metropolitana de la Ciudad de México. El crecimiento promedio en los dos últimos años es de casi 5 nuevos usuarios por mes. Esto ha permitido que de 1983 a la fecha se duplicara el número de terminales instaladas.

Los sectores de mayor uso en la actualidad son el de energéticos, las instituciones de educación superior e investigación, las empresas privadas, y el sector salud. Cabe destacar que en el último año las empresas privadas (principalmente industrias y consultores), han incrementado su participación del 18 al 26% del total de los usuarios con terminal instalada.

e) Ósescoria.



Hoja 3

Se ofrece asesoría a los usuarios para que puedan operar el sistema, realizar búsquedas eficientes, resolver problemas y obtener el máximo beneficio del servicio.

f) Capacitación.

Se ofrecen regularmente cursos que van desde los aspectos básicos de los comandos de consulta para principiantes, hasta técnicos para especialistas. Durante 1985 se impartieron 119 cursos con una asistencia de 9-10 personas cada uno.

g) Correo electrónico.

En marzo de 1986 se inició el servicio de correo electrónico a través del sistema que ofrece la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Esta aplicación es esencial para interrelacionar a los diferentes centros de información, bibliotecas y usuarios del país, con objeto de facilitar la localización de materiales, reclamos, aclaraciones, préstamo interbibliotecario, etc., y constituye un primer elemento para contar en un futuro con un servicio de teledocumentación.

RECURSOS

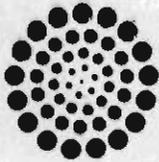
El acceso a los bancos de información se realiza a través de la red TELEPAC de la SCF (Secretaría de Comunicaciones y Transportes), con lo cual se tienen ventajas importantes para los usuarios en accesibilidad y costos, así como para la incorporación de bancos nacionales de información.

Se cuenta con convenios para consultar bancos de datos en 5 centros de los Estados Unidos (Dialog, Orbit, DRS, Data Resources y Dunn & Bradstreet), 3 en Francia (Questel, G-CAM, y GSI-ECO), 1 en Inglaterra (Blaise), 1 en Italia (ESA-IRS de la Comisión Espacial Europea), 1 en Austria (AGRIS, en el equipo de la Agencia Internacional de Energía Nuclear), y 4 bancos de información en México (SIE-BANXICO del Banco de México en el equipo de CONACYT; UNAM-JURE y ARIES en el centro de cómputo para la administración de la UNAM; y ANAFACIA), con un total superior a 500 bancos de información, que cubren prácticamente todas las áreas relevantes del conocimiento, dando acceso a alrededor de 300 millones de citas bibliográficas, cerca de 10 millones de fichas de directorios y varios millones de datos estadísticos.

El nivel logrado en estas actividades hasta la fecha, coloca a México en un lugar de vanguardia en América Latina, y en una posición equiparable a la de muchos países europeos.

PROYECCION DE LOS SERVICIOS

Sin embargo, en México aun se tiene, entre otras, una grave carencia en materia de información. La producción local no ha recibido la



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TELEX: 017-74 521 DIR. TELEG. CONACYTMEX APDO. 20-033

CIRCUITO CULTURAL - CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CIUDAD UNIVERSITARIA 04515 - MEXICO, D.F.

Hoja 4

atención necesaria, y actualmente es más difícil de utilizar que la de otros países. Esto significa que una parte relevante del conocimiento generado en el país no se aprovecha adecuadamente, se duplican esfuerzos, se incrementa nuestra dependencia, no se estimula la producción local, y se tienen dificultades para conocer la realidad nacional.

Esta cuestión ha recibido atención prioritaria bajo la actual administración, y una mención especial en el PRONDETYC (Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico y Científico), al promover el desarrollo de bancos nacionales de información.

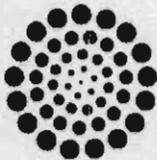
Dentro de este programa, se puso en operación durante el mes de agosto de 1984, el Sistema de Información Económica de Banco de México (SIE-BANXICO), que cuenta con cerca de 15,000 series estadísticas de carácter económico, con actualización semanal. Este es el primer banco de información elaborado en México, y que se pone a disposición del público a través de terminales remotas. Cabe destacar que la programación fue desarrollada por el Banco de México con apoyo del CONACYT, y que incorpora posibilidades para realizar análisis estadístico, además de las consultas.

A principios del presente año se iniciaron las actividades del sistema UNAM-JURE, desarrollado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas y la Dirección de Cómputo para la Administración de la UNAM. En este banco se incluyen fichas de los decretos, leyes y otras disposiciones del Diario Oficial de la Federación, y de los periódicos oficiales de la mayoría de los Estados, desde 1976 a la fecha. Los programas desarrollados por la propia UNAM permiten recuperar la información indicando la temática deseada a través de palabras claves, con control automático de los sinónimos y otros aspectos lingüísticos. El sistema también permite solicitar en forma automática, copias de los textos completos a la biblioteca del Instituto, y se está trabajando para contar con copias de los documentos en microfichas.

En estos días se están realizando las pruebas finales del sistema ARIES, desarrollado por la Dirección General de Intercambio Académico de la UNAM. Este banco contiene datos de cerca de 4000 proyectos de investigación que se encuentran en proceso en diversas universidades del país.

También se encuentra a punto de entrar en servicio en estos días, el sistema de información periodística de ANAFACIA, que incluye resúmenes y análisis de la información noticiosa de los principales diarios del país.

A través de un convenio celebrado con el CICH (Centro de Información Científica y Humanística de la UNAM), se están poniendo a punto los siguientes bancos de información, para su acceso en los próximos meses:



CONACYT

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TELEX. 017-74 521 DIR. TELEG. CONACYTMEX APOD. 20-033

CIRCUITO CULTURAL - CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CIUDAD UNIVERSITARIA 04515 - MEXICO, D.F.

Hoja 5

BIBLAT: Reseña los documentos publicados internacionalmente por autores latinoamericanos.

PERIODICA: Contiene fichas de los documentos producidos en América Latina en las ciencias exactas, naturales e ingenierías.

CLOSE: Cuenta con las fichas de la producción latinoamericana en ciencias sociales, economía y humanidades.

DESA: Abarca la literatura sobre aspectos relacionados con desastres y catástrofes.

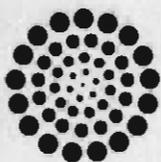
Los planes previstos para los próximos 3 años, incluyen la incorporación de un mínimo de 20 bancos de información, en las diversas áreas de la ciencia y la tecnología, entendidas en una acepción amplia. La definición de prioridades para el desarrollo de bancos de información, considera los siguientes factores:

- * El desarrollo armónico y eficiente del Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica
- * Las áreas prioritarias del PRONDETYC
- * Las necesidades de los usuarios y el potencial de utilización de la información
- * Las responsabilidades, competencias, capacidades e intereses de las instituciones participantes en el desarrollo de los bancos
- * El aprovechamiento de recursos y esfuerzos ya disponibles
- * La cobertura de la producción nacional y los requerimientos para conocer mejor la realidad del país
- * El carácter público y de accesibilidad de la información

En todos los casos, salvo excepciones específicas, el desarrollo de los bancos de información se realiza en instituciones externas al propio CONACYT, con objeto de descentralizar actividades, aprovechar los recursos y los conocimientos y para cubrir de manera más idónea los requerimientos de los usuarios.

Actualmente se encuentran en desarrollo con apoyo del CONACYT, los siguientes bancos de información:

- * Banco Nacional de Patentes. Elaborado por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFIN); incorporará las patentes vigentes registradas en México. En agosto del presente año, se pretende contar con unas 14,000 patentes en el sistema.



CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TELEX: 017-74-521 DIR. TELEG. CONACYTMEX APDD. 20-033

CIRCUITO CULTURAL - CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CIUDAD UNIVERSITARIA 04515 - MEXICO, D.F.

Hoja 6

* Marcas registradas nominativas. Elaborado por la SECOFIN; integra los datos de las marcas nominativas.

* Bibliografía Veterinaria (BIVET). Elaborado por la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM; incluye fichas analíticas de materiales bibliográficos en este campo, producidos en México y en algunos países Latinoamericanos.

* Expertos Jubilados. Elaborado por la Cámara de la Industria de Transformación del Estado de Nuevo León; incluye datos curriculares de personas jubiladas que están en posibilidad de aportar su experiencia.

* Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas. Elaborado por CONACYT; contiene el inventario de las publicaciones periódicas existentes en las bibliotecas mexicanas. Se estima un total superior a 30,000 títulos de unas 500 bibliotecas.

* DANCEA. Producido por el Centro de Estudios Agrarios y la Universidad de Chapingo, contiene información sobre actividades del agro mexicano.

* Inventario de la Ciencia y la Tecnología en México. Elaborado por el CONACYT; cubre las instituciones, los recursos y los proyectos de investigación que se realizan en México.

* Bibliografía de Investigadores Nacionales. Elaborado en colaboración con la SEP; abarca la producción bibliográfica de los Investigadores Nacionales.

* Literatura Mexicana. Producido por el Instituto Nacional de Bellas Artes, incluye documentos literarios mexicanos.

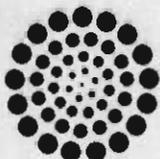
* Administración Pública. Producido por el Instituto Nacional de Administración Pública cubriendo la producción nacional en este campo.

* Mesoamérica. Elaborado por el Centro de Investigaciones Humanísticas de Mesoamérica y del Estado de Chiapas, abarca documentos relativos a esa zona geográfica.

* Revistas Mexicanas. Producido por el Centro Nacional del ISDS que opera CONACYT, contiene los datos de las publicaciones periódicas producidas en México.

Adicionalmente, se encuentran en negociación otros bancos para llegar a un convenio a corto plazo, entre estos, conviene destacar:

* LIBRUNAM. Contiene más de 300,000 fichas bibliográficas de monografías existentes en la UNAM. Ha sido elaborado por la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM.



Hoja 7

* Bibliografía Mexicana. Elaborada por la Biblioteca Nacional, contiene los datos de los documentos recibidos en depósito legal, de acuerdo con la ley de derechos de autor.

* Normas nacionales. Producido por la Dirección General de Normas de la SECOFI, abarcará las normas aprobadas en México.

* Flora Mexicana. Elaborado por el Instituto Nacional de Recursos Bióticos; contiene aproximadamente 100,000 fichas del herbario de esa institución.

* Investigadores Nacionales. Elaborado por la Secretaría de Educación Pública (SEP); contiene datos curriculares de los Investigadores Nacionales.

* Tesis. Elaborado conjuntamente por la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM, en colaboración con otras instituciones interesadas. Contendrá todas las tesis de licenciatura y postgrado producidas en el país.

Por otro lado, con el propósito de establecer lineamientos y normas que faciliten el desarrollo, la homogeneización y el intercambio de experiencias en este campo, se integró el Comité de Bancos Nacionales de Información, en el que participan más de 40 instituciones, se está integrando el comité de normalización en materia de documentación en colaboración con la Dirección General de Normas, y se han organizado diversos cursos en colaboración con instituciones nacionales y del extranjero.

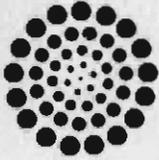
ESTRATEGIAS

Dentro de los lineamientos de racionalización del uso de recursos disponibles en el país, se está procediendo a incorporar los bancos de información existentes en la actualidad para ponerlos a disposición del público, promoviendo su uso y apoyando a las instituciones que los desarrollaron para que los equipos de cómputo correspondientes se integren a la red de teleinformática, y pueda difundirse el servicio a través de SECOBI.

Por otra parte, con objeto de integrar los bancos de información de instituciones donde no resulta posible o conveniente instalarlos en sus equipos, se tiene previsto poner en funcionamiento centros de servicio, en donde puedan tenerse en línea los bancos, con acceso a los usuarios, tanto nacionales como internacionales, a través de las redes de teleinformática.

NUEVOS SERVICIOS

El servicio fundamental que se presta actualmente, es el de consulta a bancos de información; sin embargo, se tienen contemplados otros



CONACYT

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

TELEX: 017-74-821 DIR. TELEG. CONACYTMEX APDO. 20-033

CIRCUITO CULTURAL - CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO
CIUDAD UNIVERSITARIA 04515 - MEXICO, D.F.

Hoja 8

nuevos servicios que representan ventajas importantes para el desarrollo del Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica, y que en muchos casos significarán una operación más eficiente y un ahorro de recursos para el país, además de una mejora importante en la calidad de los servicios prestados, y de un aprovechamiento más racional de los recursos disponibles. Entre estos nuevos servicios se pueden mencionar los siguientes:

TELEDOCUMENTACION

Este servicio permite al usuario solicitar a través de su terminal, copias de los documentos que requiere. Las bibliotecas participantes revisan las solicitudes del día, y remiten al usuario los materiales. El sistema central realiza las compensaciones económicas y genera los estados de cuenta mensuales para evitar manejos continuos de cantidades muy pequeñas de dinero correspondientes al costo de las copias. El Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas se encuentra en las fases finales de un estudio para diseñar este servicio. Las reducciones de tiempo y el aprovechamiento de los acervos nacionales justifican ampliamente este servicio.

DONACIONES

Las bibliotecas y centros de información realizan sistemáticamente revisiones de sus acervos para descartar aquellos materiales que ya no son de utilidad primaria. Estos materiales son donados a otras bibliotecas que requieren de este material y que en caso necesario pueden prestarlo a la biblioteca donante.

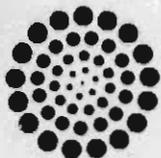
Un servicio que permita realizar fácil y eficientemente este intercambio, auxiliando en la ubicación adecuada entre donantes y receptores, resulta de gran utilidad para un aprovechamiento integral de los recursos bibliográficos.

TRADUCCION

Existen actualmente sistemas automáticos que permiten realizar traducciones con una precisión de un 70-80 %. Esto puede ser de gran utilidad para poner al alcance de los estudiantes, profesionales, empresarios, etc. del país, la literatura disponibles en idiomas que no domina el receptor. Aun cuando la traducción sea deficiente, es una mejora considerable contra la imposibilidad de usar el material; por otra parte, puede ser editada fácilmente, con un costo total muy inferior al de traductores humanos que resultan difíciles de obtener, y no siempre de calidad adecuada.

CATALOGACION COMPARTIDA

Se estima que el costo de la catalogación y clasificación de libros y otros materiales es equivalente al costo del propio libro en



Hojas 9

promedio. Además el personal para realizar adecuadamente esta labor es muy escaso en México.

Un sistema de catalogación compartida permitiría a las bibliotecas consultar un banco especializado y generar todos los materiales necesarios. En caso de que el libro deseado no se encuentre, se procede a catalogarlo y a cargar los datos, de modo que la siguiente biblioteca que lo busque, no tenga que realizar el trabajo de catalogación.

Una ventaja adicional de este sistema es que permite tomar nota de las bibliotecas que cuentan con el documento, de modo que puede servir para ubicar los materiales y poder consultarlos más fácilmente.

INDICES Y CATALOGOS

La incorporación de índices, catálogos, directorios, etc. es una necesidad importante si se desea contar con información más completa de la que se encuentra disponible en fuentes bibliográficas.

OTROS SERVICIOS

Conforme avanzan las aplicaciones y el desarrollo del Sistema Nacional de Información Científica y Tecnológica, se irán detectando nuevas necesidades y requerimientos, que deberán incorporarse a los servicios prestados. Algunas de las que empiezan a vislumbrarse para los próximos años, son bancos de datos terminológicos, manejo de información gráfica (para fórmulas químicas, marcas, etc.), sistemas de adquisiciones, etc.

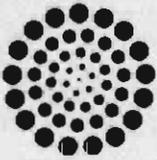
CONCLUSIONES

A diez años de su creación SECODI ya constituye una infraestructura fundamental e imprescindible para la operación del sistema de información científica y tecnológica. Particularmente en los últimos años su importancia y utilidad se han venido manifestando cada vez con mayor claridad.

La incorporación de bancos nacionales de información, el apoyo a su creación, y el desarrollo de servicios complementarios, permiten prever una ampliación del apoyo que brinda SECODI a las bibliotecas y centros de información del país, para mejorar sus actividades y servicios a los usuarios.

El papel de SECODI en el mejoramiento, agilización y optimización de las actividades académicas, de investigación, productivas y de toma de decisiones es cada vez más claro, y justifica su existencia y su continua expansión.

Desde hace algunos años se han generado inquietudes de que en un



Hoja 10

futuro no muy lejano los sistemas automatizados vayan convirtiéndose en el modo convencional de operación, llegando posiblemente a desplazar a los instrumentos más tradicionales basados en el papel. Si esto llega a suceder, será necesario que nos encontremos preparados para no quedar fuera del alcance de las fuentes informativas, y evitar esfuerzos de emergencia para ponernos al día.

Por otra parte, a pesar de la importancia de los bancos de información internacional existentes, tenemos gran escasez de información organizada. Es urgente por lo tanto, iniciar un esfuerzo sostenido y eficaz, para integrar y organizar nuestra propia información. Esto nos permitirá conocernos mejor, aprovechar más eficazmente nuestros recursos, contar con servicios más adaptados a nuestras necesidades, obtener divisas, promover nuestra tecnología, y contar con un instrumento estratégico para negociar la obtención de información. Además, el poder controlar nuestro propio suministro de información es un requisito indispensable para una mayor autodeterminación de nuestro país.

Conforme avancemos hacia un mundo cada vez más orientado al uso de la información, será necesario ir dando mayor prioridad al uso de los bancos de información, si queremos lograr una evolución adecuada hacia una sociedad más justa y satisfactoria.