

**Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos
Biblioteca Nacional - Coordinación Red Nacional
de Información Bibliográfica.**

Documento Nº 1

Red Nacional de Información Bibliográfica

1. Introducción.

El acceso a la información oportuna y eficiente constituye un elemento esencial para el desarrollo social, cultural, educacional y económico. Es responsabilidad del país incentivar, promover y realizar infraestructuras y mecanismos de información que permitan su transferencia como una manera de incrementar el conocimiento.

El creciente volumen de información generada hace inmanejable, para centros incluso de grandes magnitudes, la obtención y administración de todo lo que se produce.

La evolución de una tecnología con grandes posibilidades de aplicación en el campo de la información, plantea nuevas fórmulas para llevar adelante acciones conjuntas relativas al control bibliográfico, a la transferencia de información y a muchos campos del quehacer bibliotecario y de información documental. Todo esto ha permitido que instituciones que manejan información, puedan proyectar el trabajar en forma cooperativa a un costo razonable y con resultados eficientes. Esto condujo a la formación de redes de bibliotecas y centros de información de manera que el radio de influencia de las bibliotecas pudiera ampliarse, para servir a un mayor número de personas, manteniendo la calidad, sin incrementar los costos de operación. La administración de la información a través de redes automatizadas, ha permitido por un lado compartir recursos bibliográficos y por otro, una administración más eficiente en las bibliotecas involucradas. Esto ha significado a las instituciones participantes una importante racionalización en sus presupuestos a la vez que una ampliación en los servicios tradicionalmente ofrecidos.

2. Antecedentes históricos de la formación de la Red Nacional de Información Bibliográfica.

Consciente del rol que debe cumplir Biblioteca Nacional de Chile dentro de las infraestructuras de información del país, establece en 1983 contactos con el Instituto Autónomo Biblioteca Nacional de Venezuela, quienes desde 1980 estaban en el proceso de automatización de la Biblioteca Nacional, con el objeto de conocer la labor allí realizada.

Esta labor consiste en una primera etapa en rescatar el acervo nacional disperso en el mundo y no existente en Biblioteca Nacional. Para llevar a cabo esta misión, se contrata a la Universidad de Northwestern de Illinois, Estados Unidos, quienes además de obtener los documentos, producen una base de datos con todo tipo de material bibliográfico obtenido de diversas bibliotecas. Esta base de datos es instalada en Venezuela y sirve como base para la incorporación de toda la bibliografía nacional allí existente, usándose como software el NOTIS 3 (Northwestern On-line Total Integrated System) desarrollado en esta misma Universidad para el manejo de colecciones. Debido a que el software permite la mantención de archivos separados para cada institución, Biblioteca Nacional extiende sus servicios, formándose una Red con carácter nacional compuesta por instituciones de todo tipo.

Biblioteca Nacional de Chile, realiza gestiones con Biblioteca Nacional de Venezuela, que dan como resultado un convenio en el cual el software NOTIS es donado por la Universidad de Northwestern a Chile, comprometiéndose Venezuela a su instalación, traducción y mantención, y Chile a pagar su actualización. Paralelamente se obtiene del Ministerio de Educación; el computador necesario para la instalación de estos programas, creándose en las dependencias de Biblioteca Nacional un Depto. de Computación. A la vez Biblioteca Nacional establece un convenio con la Biblioteca del Congreso de Chile con el objeto de desarrollar un proyecto de catalogación cooperativa.

A la fecha existe en el seno de la Comisión Permanente de Bibliotecas y Documentación del Consejo de Rectores una gran inquietud con respecto a la posible creación de una red universitaria.

En Agosto de 1983, tras una presentación efectuada por la Comisión de Bibliotecas y Documentación del Consejo de Rectores al Honorable Consejo de Rectores, presidido por el Ministro de Educación, acerca de la conveniencia de formar una Red universitaria, se crea una Comisión Asesora para el Estudio de la Racionalización y Coordinación de las Bibliotecas de Educación Superior integrada por un representante del Ministerio de Educación, del Consejo de Rectores y de Conicyt.

La Comisión comienza a sesionar en el mes de septiembre de 1983, y en diversas reuniones de trabajo analiza cuales son aquellos problemas que aquejan a las bibliotecas universitarias y que pueden ser resueltos en forma conjunta como:

- normalización en el procesamiento de la información bibliográfica.
- formación de un catálogo colectivo de monografías a través de la catalogación automatizada, centralizada y cooperativa.
- necesidad de un diagnóstico de la situación de las bibliotecas universitarias
- catálogo colectivo de publicaciones seriadas, adquisición cooperativa
- Red de Bibliotecas, factibilidad de crear una Hemeroteca Nacional.

La Comisión continúa sus reuniones de trabajo durante 1984 invitando a sesiones ampliadas a representantes de diversas bibliotecas universitarias con el fin de intercambiar ideas y, en especial, de tener un mayor conocimiento de sus planes de automatización, de los equipos computacionales existentes, de las normas en uso, etc. y de sus prioridades con respecto a los problemas expuestos anteriormente.

En la reunión celebrada el 20 de marzo de 1984, además de asistir cinco directores de bibliotecas universitarias y tres especialistas en computación, participa la Coordinadora General de Biblioteca Nacional, quien informa que Biblioteca Nacional ya cuenta con los recursos computacionales de software y hardware para la automatización de Biblioteca Nacional: el software NOTIS para el manejo de bibliotecas, y el computador IBM 4331 J01 trasladado desde el Ministerio de Educación.

En sucesivas reuniones sostenidas con la Superintendencia de Educación y la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, entidad superior de quien depende Biblioteca Nacional, y en vista que existía la intención de extender estas facilidades a la comunidad universitaria, y que los recursos computacionales estaban disponibles en forma inmediata, se llegó a la conclusión de que era conveniente utilizar estos recursos para el proyecto de racionalización y coordinación de las bibliotecas de educación superior, extendiendo estos servicios también a la comunidad nacional.

Por esta razón, el Ministerio de Educación altamente interesado en este proyecto, propone en conjunto con la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos la formación de una Red Nacional de Información Bibliográfica (RENIB) a cargo de un Coordinador, la cual comienza a operar a partir de Agosto de 1984 en las dependencias de la Biblioteca Nacional. La Red plantea en su primera etapa el conocimiento del software NOTIS y su aplicación en la Biblioteca Nacional. Posteriormente establece contacto con diversos tipos de instituciones, especialmente bibliotecas universitarias con el objeto de dar a conocer la existencia de RENIB y sus servicios.

3. Organización y funcionamiento de RENIB.

3.1. Definición de la Red Nacional de Información Bibliográfica.

Se define esta red con las siguientes características:

- integrada por diversos tipos de bibliotecas, centros de documentación e información.
- de nivel nacional
- sin fines de lucro
- voluntaria
- automatizada
- construida en torno a bases de datos bibliográficos automatizadas formadas cooperativamente.
- interconectada en línea a través de un sistema de telecomunicaciones.
- dirigida por personal calificado.
- controlada por una junta directiva formada por los miembros de la Red.
- financiada conjuntamente con aportes del Ministerio de Educación para la mantención del nodo y de las bibliotecas participantes.
- administrada a través de una coordinación central.
- dinámica y flexible.

3.2. Objetivos generales de la Red.

- Promover nuevas formas de combinar esfuerzos con miras a la solución conjunta de problemas de información comunes al país a través de la transferencia de experiencias y de acciones cooperativas.
- Ampliar la cobertura y disponibilidad de información bibliográfica en forma eficiente a todos los sectores de la comunidad nacional.
- Perfeccionar y facilitar instrumentos y canales de información que intervienen en el proceso de transferencia.

- Contribuir a una mayor eficiencia en la administración de las bibliotecas, recursos y procesos bibliotecarios de los miembros de la Red.

3.3. Objetivos específicos de la Red.

- Desarrollar y mantener Bases de Datos bibliográficos que contengan la información sobre los documentos y la ubicación física de ellos, en las distintas unidades de información que pertenezcan a la Red. Esto permitirá formar por ejemplo, un catálogo colectivo de publicaciones seriadas en línea que contenga el registro de revistas, diarios, proceedings, anuarios, memorias, etc , un catálogo de tesis o de cualquier tipo de material que interese a usuarios miembros y potenciales de la Red.
- Formar catálogos colectivos con los miembros de la Red.
- Establecer un sistema de control de autoridades, requisito indispensable en la formación de catálogos colectivos.
- Permitir la transferencia de registros entre las instituciones participantes como fuente de catalogación.
- Compartir los recursos bibliográficos existentes en las Bibliotecas participantes de la Red a través de un sistema automatizado de préstamos interbibliotecarios y conmutación bibliográfica.
- Poner a disposición de los miembros de la Red las capacidades de él o los softwares disponibles.
- Proveer servicios de las bases de datos y/o catálogos de la red como: consultas en línea, consultas fuera de línea.
- Proveer productos impresos tales como: fichas catalográficas, marbetes, etiquetas de bolsillo, listados, catálogos, bibliografías, y otros de acuerdo a las capacidades del software y a los niveles de participación de los miembros de la Red.

3.4. Esquema funcional

La Red tiene una configuración estrella, formada por un nodo central que actúa como concentrador de servicios y nodos miembros que pueden obtener los servicios del nodo central y/o intercambiar registros.

Este esquema tiene la ventaja que permite a cada miembro formar su propia red local de servicios e integrarse armónicamente al nodo central. Conforme a la tendencia actual de las redes, la configuración como estrella es muy flexible, permitiendo dos modalidades básicas de funcionamiento:

a) Usuarios de los nodos conectados vía terminales remotos, al nodo central. Estos usan los servicios del nodo central que otorga el NOTIS o subsistemas parciales. En este caso el usuario no usa recursos computacionales propios, salvo los requeridos para la conexión física.

b) Nodos miembros con recursos computacionales propios (hardware y software) y que tienen un esquema de servicio interno (red local) pueden acceder a los servicios de la Red a medida de sus necesidades, y así obtener los beneficios que ésta otorga (por ejemplo intercambio de registros) conformando un esquema de procesamiento distribuido. De esta manera, la Red centralizará las diversas bases de datos que se formen, y los miembros podrán actuar en forma independiente en cualquiera de las modalidades descritas. Estas modalidades se implementarán en un futuro próximo.

c) Usuarios que acceden a Red vía teléfono, modem, y terminal o microcomputador.

En la constitución de la Red, Biblioteca Nacional, actuará como punto focal contribuyendo a la formación de políticas de carácter nacional en el ámbito bibliográfico.

3.5. Normas de la Red

Para su funcionamiento la Red ha adoptado estándares internacionales para el procesamiento e intercambio de información bibliográfica:

- Formato MARC creado por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos en 1968. A nivel mundial este es el formato de mayor uso en Bibliotecas Nacionales y grandes bibliotecas. Está en permanente revisión para incorporar aquellos cambios generados por la evolución de la producción de información.

- Reglas de Catalogación Angloamericanas 2a Edición de 1978. Al igual que el formato MARC, estas reglas son las de mayor uso internacional para la descripción bibliográfica de todo tipo de material.
- Autoridades de materias y autores adoptadas por RENIB. Se están realizando los estudios tendientes a definir estos aspectos.

3.6. Recursos de información de la Red

a) Archivos fuentes

- Cintas MARC-LC monografías

Estas cintas contienen registros catalográficos realizados por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos desde Enero de 1968 a Septiembre de 1985, con un total de 2.000.000 de registros, los cuales están disponibles como fuente de catalogación para los miembros de la Red.

Cintas MARC-LC con registros de publicaciones seriadas (9 cintas), mapas (3 cintas), música (1 cinta), material visual (3 cintas), catalogados entre 1971 y Septiembre de 1985. Este conjunto de cintas alcanza a un total aproximado de 300.000 registros.

- 200.000 registros del Instituto Autónomo Biblioteca Nacional de Venezuela incluyendo monografías, publicaciones seriadas, artículos de revistas y música.
- 8.000 registros de la Universidad Central de Venezuela principalmente monografías.

b) Archivos del Catálogo Colectivo

- 6.500 registros de monografías de Biblioteca Nacional de Chile.
- Próximamente, 30.000 registros de monografías de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

3.7. Recursos computacionales de la Red.

La Red Nacional de Información Bibliográfica cuenta en la actualidad con la siguiente infraestructura computacional:

PROCESADOR: IBM 4331 Modelo J01 (1Mb)

1 Consola de Procesador		IBM 3203 005
Unidad de Control y Disco	571.3 MB	IBM 3370 A01
2 Unidad de Disco	571.3 MB	IBM 3370 B01
2 Unidad de Cintas		IBM 8809 A01 -002
1 Impresora	1200 LPM	IBM 3203 005
5 Pantallas	1920 C	IBM 3278 002
1 Cadena Intercambiable		IBM 1416 001

También dispone del Software básico necesario para operar eficientemente en ambiente de procesos y redes. Entre este Software se tiene:

DOS/VS SORT/MERGE V/2	57 SM2
CUSTO INFORMAT. CONT DOS/VS BAS	57 XX*
DOS/VS COBOL COMP & LIB BASICO	57 CB1
VSE/ADVANCED FUNCTION BASICO	57 XE8
VSE/ICCF BASICO	57 TS1
POWER BASICO	57 XE3
VSE/INTER PROB DOS/VSE BASICO	57 SA1
VSE/VSAM SPACE SAM FEAT BASICO	57 AM2
VSE/DITTO BASICO	57 UT3
INTERACT PROD FACILITY BASICO	57 MSJ
ACF/VTAME	57 RC
NOTIS: NORTHWESTERN ON-LINE TOTAL INTEGRATED SYSTEM Versión 4.01	

En relación con la capacidad de almacenamiento existente se puede decir, que se cuenta con: 1713 Mb, de los cuales 350 Mb aproximadamente son utilizados por los archivos que constituyen las bases de datos del NOTIS. Los archivos de datos están conformados por registros cuyos largos fluctúan entre 400 y 2040 caracteres c/u, sean éstos bibliográficos, órdenes de compra, existencias y autoridades.

Las entradas de los índices de Autor/Título se encuentran agrupados dentro de registros de largo fijo de 2040 caracteres. La cantidad de entradas que puede contener cada uno de estos registros es variable.

Los registros de entradas de Materia pueden ser de largo 85 a 2040 caracteres c/u dependiendo de su nivel.

Los registros de Autoridades tienen una estructura similar a los registros de entradas Autor/título.

Existe disponibilidad para almacenar 680.390 registros de 2040 caracteres c/u, sean estos de datos o índices, con la capacidad actualmente existente en discos.

3.9. Recursos Humanos del Red.

Existen los recursos humanos especializados para la administración, desarrollo y operación del Departamento de Computación y del Departamento de Servicios, consistente en:

- 1 Coordinador Red (Ingeniero) Sra. Paula Fernández
- 1 Jefe de Departamento de Computación (Analista de Sistemas) Sr. Alvaro Quintupray
- 1 Analista de Sistema - Sra. Rosa Sepúlveda
- 1 Ingeniero de Computación - Srta. Eliana González
- 1 Programador - Sr. Fernando Contreras
- 2 Operadores - Sr. Luis González y Sr. José Luis Cruz
- 1 Jefe de Servicio a usuarios (bibliotecario)- Sra. Soledad Fernández-C.
- 1 Especialista en Procesos Técnicos - Sra. Isabel Maturana
- 1 Secretaria - Srta. Evelyn Schulz
- 1 Asesor externo (Bibliotecario) - Sra. Soledad Ferreiro

4. Principales beneficios de la Red :

4.1. Ampliar la cobertura y disponibilidad de información.

El acceso en línea a la información bibliográfica perteneciente a las distintas bibliotecas usuarias de la Red, facilita enormemente al usuario la posibilidad de encontrar en el mínimo tiempo, la información disponible. En el caso de existir bases de datos de memorias, tesis y otro material relacionado con investigación, se facilitará al usuario investigador el conocer las actividades relacionadas, que se hayan o estén realizando, mejorando así la eficiencia global de la investigación a en el país.

4.2. Contribuir a la normalización y mayor eficiencia administrativa de las bibliotecas.

La posibilidad en una Red de efectuar catalogación automatizada y cooperativa, significa que los miembros deben adoptar normas comunes que permitan el intercambio de registros bibliográficos. Por otra parte, el trabajo automatizado implica desarrollar procedimientos administrativos eficientes que contribuyan a la implementación de cualquiera de los procesos automatizados.

4.3. Reducir los costos de procesamiento técnico

Como efecto de la catalogación automatizada y cooperativa se pueden reducir costos que signifiquen una reasignación de personal y presupuesto hacia otras actividades de las bibliotecas.

El costo de catalogación de libros, publicaciones periódicas y de cualquier material bibliográfico es considerablemente alto, debido a los recursos humanos especializados requeridos. La catalogación cooperativa automatizada permite agilizar este proceso, así como disminuir su costo, al permitir la transferencia de registros ya catalogados por otra institución, evitando realizar el mismo proceso. Cifras de países como Gran Bretaña, Australia y Estados Unidos demuestran que los usuarios de las redes alcanzan un nivel de catalogación de copia entre un 80 a 90% en los momentos que una red alcanza un nivel avanzado de desarrollo y existe una cantidad significativa de bases de datos disponibles. Estudios en los Estados Unidos indican que se produce un ahorro en la operación de una biblioteca de un 20% con respecto al sistema manual.

4.4. Compartir recursos y aumentar el nivel de intercambio

- El hecho de poder acceder fácilmente a las colecciones pertenecientes a las bibliotecas y la posibilidad de dejar mensajes en línea conducentes a la obtención de material bibliográfico en préstamo o como fotocopia facilita el intercambio entre los miembros y aumenta el uso de las colecciones.

5. Miembros de la Red

Serán miembros de la Red, bibliotecas y centros de información nacionales de carácter público y privado.

En la constitución de la Red, Biblioteca Nacional, actuará como punto focal contribuyendo a la formación de políticas de carácter nacional en el ámbito de la información bibliográfica.

5.1. Actuales miembros de la Red y su nivel de participación

- Biblioteca Nacional quien está utilizando el software NOTIS para el proceso de adquisiciones (en forma parcial), de catalogación y de recuperación de información o catálogo de acceso al público. La base de datos de Biblioteca Nacional de 6.400 registros bibliográficos a la fecha está disponible al público en un terminal instalado en el hall central de la Biblioteca Nacional, conjuntamente con los catálogos de fichas.

- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, con quién se ha establecido un convenio de catalogación cooperativa y quien está actualmente en las etapas previas de conexión.

- Universidad Católica de Valparaíso quien está en los trámites finales para conectarse a la Red, comenzando a funcionar en Diciembre de 1985.

- Pontificia Universidad Católica quien se conectará a la Red tan pronto tenga instalada una línea de teléfonos al Campus San Joaquín, y en una primera etapa usará el software de adquisiciones y transferirá registros catalográficos como una manera de usar la catalogación realizada por otras instituciones, especialmente la proveniente de la Biblioteca del Congreso de Washington.

Existen conversaciones con otras 3 instituciones quienes han manifestado interés en ser miembros de la Red.

6. Comisiones formadas por RENIB

Con el objeto de elaborar proyectos de carácter nacional, RENIB formó tres Comisiones de estudio a las cuales invitó a participar a destacados profesionales del área de la información.

Las Comisiones creadas son las siguientes:

a) Comisión para el Proyecto Catálogo Colectivo Nacional de Monografías conformada por:

- Ana María Torres y Alejandro Burgos de la Pontificia Universidad Católica de Chile
- Carlos Ciuffardi representante del Consejo de Rectores
- Marjorie Peña e Isabel Maturana de Biblioteca Nacional
- Paula Fernández de RENIB
- Juan de Luigi representante del Consejo de Rectores quien se excusa de asistir.

b) Comisión para el Proyecto Catálogo Colectivo de Publicaciones Periódicas, conformada por:

- María Oyarzún y Marcela Aguirre de Conicyt
- Norma León y Ximena Sánchez representantes del Consejo de Rectores.
- Héctor Gómez del Instituto Profesional de Santiago
- Raquel Escobar de Biblioteca del Congreso
- Maríalyse Délano y Alicia Gaete de la Pontificia Universidad Católica de Chile
- Marjorie Peña, Fernando Castro, Francisco Benimelli e Isabel Maturana de Biblioteca Nacional.
- Soledad Ferreiro, Paula Fernández y María Soledad Fernández de RENIB.

c) Comisión para el Proyecto de las Bases Nacionales de Autoridades de Autor y Materias formada por :

- Luis Perez de Universidad de Chile
- Texia Iglesias del Instituto Profesional de Santiago
- Oscar Campos representante del Consejo de Rectores
- Francisca Martinez representante del Consejo de Rectores
- Sonia Elso del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, quien renuncia a la Comisión
- Marjorie Peña e Isabel Maturana de Biblioteca Nacional
- Gabriela Ortuzar de Pontificia Universidad Católica de Chile que reemplaza a María Luisa Arenas.
- Soledad Ferreiro y Paula Fernández y María Soledad Fernández de RENIB

Las Comisiones entregarán sus informes una vez finalizado los proyectos en cada una de ella.

SANTIAGO, Diciembre de 1985.