

---

## MICRO-CDS/ISIS EN LAS BIBLIOTECAS: UNA ALTERNATIVA APROPIADA PARA LA FORMACION DE BASES DE DATOS BIBLIOGRAFICOS

---

### I. CONCEPTOS GENERALES

En el campo de la información se utilizan, al igual que en otras ramas de la actividad humana, varios términos que se refieren indistintamente a un mismo asunto, o bien, se usa un término común para hablar de asuntos que bajo la consideración de un determinado parámetro son diferentes.

En la biblioteconomía y la informática se cuenta con términos como base de datos, banco de datos, banco de información y sus equivalentes en otros idiomas para referirse a un cúmulo de información organizada de tal manera que puede ser recuperada bajo determinados criterios, ya sea en forma manual o automatizada.

Para los fines de estas notas aceptaremos las definiciones adoptadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, a saber:

*Base de datos:*

Una cierta cantidad organizada de información bibliográfica o referencial, que puede ser de texto completo (información textual).

*Banco de datos:*

Una recopilación de hechos estadísticos o resultados numéricos con los que se puede operar y obtener nuevos datos (información factual).

*Banco de información:*

Un conjunto de datos textuales y/o factuales organizados para facilitar su recuperación.

Este último es un término genérico utilizado para referirse a cualquiera de los dos primeros.

Un ejemplo de base de datos manual es el catálogo en tarjetas de autores, títulos y materias de una biblioteca.

Un ejemplo de base de datos automatizada es ese mismo catálogo pero vertido en un soporte magnético para realizar su consulta por medio de una computadora.

Un ejemplo de banco de datos manual es el libro *Anuario estadístico de la UNESCO*, que enlista la mayoría de los países del mundo con información dispuesta en forma tabular sobre las estadísticas de población.

Un ejemplo de banco de datos automatizados es el SIE-BANXICO (Sistema de Información Económica del Banco de México), que incluye toda una serie de indicadores econométricos dispuestos en forma tabular y que un usuario de terminal instalada puede consultar a través de SECOBI, Servicio de Consulta a Bancos de Información.

Las características propias de cada tipo de información, determinan cuál es el sistema más apropiado para su tratamiento y recuperación.

Existen varios sistemas:

- QAS (Pregunta-respuesta).
- IMS (Administradores de información).
- DBMS (Administradores de base—bancos— de datos).
- IRS (Recuperadores de información).

En algunos casos se han utilizado sistemas DBMS para el tratamiento de información textual, bibliográfica o referencial, sin embargo, éstos son más apropiados para trabajar con información factual como los hechos estadísticos o los resultados numéricos almacenados en forma tabular.

Algunos de los sistemas DBMS presentan el inconveniente de trabajar solamente con campos de longitud fija, con lo que se gastan todos los espacios de cada campo aunque no sean utilizados.

Los Sistemas Recuperadores de Información (IRS) son especialmente apropiados para el tratamiento de textos y referencias bibliográficas. Uno de estos sistemas es MICRO-CDS/ISIS.

## II. ¿QUE ES MICRO-CDS/ISIS?

Con el propósito de intercambiar información entre sus oficinas centrales y regionales, la UNESCO creó el sistema CDS/ISIS, originalmente desarrollado para computadoras *Mainframe*. De este sistema existe ya la versión mini-micro, que constituye una herramienta muy útil en las biblio-

tecas, pues fue especialmente diseñado, entre otras cosas, para el almacenamiento y recuperación de información bibliográfica.

MICRO-CDS/ISIS es un paquete de *software* o conjunto de programas realizado en lenguaje PASCAL, apropiado para la creación y explotación de una base de datos bibliográfica en bibliotecas con una colección de 10 000 a 50 000 títulos. Trabaja con sistema operativo MS-DOS y requiere una computadora PC compatible con IBM de 512 KB de memoria, que tenga disco duro dentro de su configuración.

MICRO-CDS/ISIS está diseñado para manejar campos y registros de longitud variable con un máximo de 4 096 caracteres de longitud del registro.

Este sistema asigna automáticamente un número secuencial único a cada registro que va a integrar el archivo maestro: el MFN (master file number, número del archivo maestro), con el que se puede recuperar cada documento capturado.

MICRO-CDS/ISIS se compone de dos tipos de programas: del sistema y del usuario.

Los programas del sistema son:

#### ISISDEF

Este programa sirve para definir la estructura de las bases de datos y modificar las ya existentes. La estructura se define en las 4 etapas siguientes: tabla de definición de campos (FDT); hoja de trabajo para la captura de datos; tabla de selección de campos (FST) para elegir los puntos de acceso, y definición de los formatos de despliegue e impresión.

#### ISISUTL

Este programa modifica los atributos del sistema.

#### ISISXCH

Este programa se usa para reorganizar, respaldar y restaurar el archivo maestro y transferir información de una base de datos a otra.

Los programas del usuario son:

#### ISIS

Este programa sirve para capturar y modificar registros, investigar en la base de datos, desplegar resultados y ejecutar estrategias de búsqueda.

### **ISISINV**

Este programa se usa para crear, actualizar y respaldar el archivo invertido.

### **ISISPRT**

La función de este programa es ordenar los resultados de la búsqueda y la producción de reportes impresos.

MICRO-CDS/ISIS puede generar puntos de acceso para la recuperación de la información por medio de 5 técnicas de indización.

Técnica 0: construye un elemento de cada línea extraída por el formato. Esta técnica se usa normalmente para indexar campos completos.

Técnica 1: construye un elemento de cada subcampo y/o línea extraída por el formato.

Técnica 2: construye un elemento por cada línea o frase incluida entre paréntesis triangulares, pero el texto fuera de ellos no se indexa.

Técnica 3: realiza la extracción de elementos de forma idéntica a la técnica anterior, con la excepción de que los términos o frases se incluyen entre diagonales (/.../).

Técnica 4: construye un elemento de cada palabra del texto.

La consulta de una base de datos en MICRO-CDS/ISIS se realiza con los operadores booleanos AND, OR y NOT y las técnicas de truncación a la derecha, limitación de la búsqueda a un campo y adyacencia exacta o limitada superiormente.

Los programas citados arriba son los módulos de la versión 1.0 del paquete.

En la versión 2.0 de MICRO-ISIS se incluyen otros módulos que permitirán la impresión de juegos de tarjetas catalográficas y la aplicación de un programa de cambios globales que hará posible la homogenización de los descriptores.

### **III. NOTICIAS**

A fines del año 1987 se realizó en las instalaciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología la Tercera Reunión de Usuarios de MICRO-CDS/ISIS, en la que se informó que son ya 79 las instituciones usuarias de

este paquete que están formalmente registradas en México, y que su uso está siendo ampliamente difundido en América Latina.

Se anunció que para enero de 1988 ya estaría liberada la versión 2.0 de MICRO-ISIS, que incluye nuevos módulos que permitirán otras aplicaciones útiles para bibliotecas y se informó también que en Argentina se está trabajando en la preparación del manual en español.

A la Reunión asistieron poco más de 30 representantes de instituciones usuarias del paquete e hicieron una presentación de las aplicaciones que están llevando a cabo actualmente. Se externaron también inquietudes acerca de otras posibles aplicaciones y algunas dudas sobre la resolución de ciertos problemas en el uso del mismo. De ello surgió la iniciativa de establecer la comunicación entre todos los usuarios del sistema con la idea de intercambiar experiencias y conocimientos que ayuden a una mejor aplicación y aprovechamiento del conjunto de programas MICRO-CDS/ISIS.

Asimismo, se aprobó la propuesta de realizar una o dos veces por año reuniones de carácter nacional de los usuarios del mismo. Por ello, a partir de este número de la *Revista Interamericana de Educación de Adultos* aparecerá un artículo de información general sobre MICRO-CDS/ISIS, y se editará simultáneamente una separata que servirá de órgano de comunicación entre los usuarios de dicho paquete tanto en México como en los demás países de América Latina.

## BIBLIOGRAFIA

JACSO, Peter, Andras Szücs y Sandor Varga. *MICRO-CDS/ISIS: a bibliographic information management software from UNESCO*. Computer Applications and Service Company, Budapest, 1986.

SALAZAR Sandoval, Edgar. "Los sistemas recuperadores de información". Tesis. Facultad de Ingeniería de la UNAM, México, 1987.

UNESCO. *CDS-ISIS (Mini-micro version, Release 1.0.). Reference Manual*. Division of Library, Archives and Documentation Services, UNESCO, París, 1985.