CEPAL

COMISION ECONOMICA PARA
AMERICA LATINA
Y EL CARIBE

CENTRO LATINOAMERICANO DE DOCUMENTACION
ECONOMICA Y SOCIAL

CLADES

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.488
8 de enero de 1986

ORIGINAL: ESPAÑOL



# ANTECEDENTES SOBRE EL PROGRAMA "MICRO-ISIS" PARA EL MANEJO COMPUTACIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACION DOCUMENTAL O AFINES

Santiago de Chile, 1986

INDICE

ANTECEDENTES SOBRE EL PROGRAMA "MICRO-ISIS" PARA EL MANEJO COMPUTACIONAL DE SISTEMAS DE INFORMACION DOCUMENTAL O AFINES (*)

## 1. Origen del Micro-ISIS

UNESCO ha venido desarrollando programas computarizados para el manejo de la información documental desde los años 70.

El programa ISIS (Integrated Set of Information Systems) creado para operar exclusivamente en computadores IBM de gran tamaño, es un producto conocido que opera en decenas de instalaciones existentes en instituciones de todo el mundo.

El advenimiento de las microcomputadoras en la década de los 80, planteó a la UNESCO la necesidad de adaptar el programa ISIS. A través de un convenio con la Universidad de Pisa se ha terminado recientemente la primera versión del Micro-ISIS.

## 2. Capacidades del programa

Las capacidades de Micro-ISIS son, en rasgos generales, las mismas que las de ISIS. Se define, al igual que éste, como un "sistema generalizado de almacenamiento y recuperación de información diseñado específicamente para el manejo computacional de bases de datos estructuradas no-numéricas".

Entre las capacidades del Micro-ISIS destacan las de:

- definir bases de datos que contengan los elementos de datos requeridos;
- ingresar nuevos registros en una base de datos existente;
- modificar, corregir o eliminar registros existentes;
- construir y mantener archivos de acceso rápido a cada base de datos, en forma automática;
- recuperar registros por su contenido a través de ecuaciones booleanas sofisticadas de búsqueda;

---

(*) Los antecedentes constituyen un extracto de las informaciones que fueron suministradas por la División de Bibliotecas, Archivos y Servicios de Documentación de la UNESCO, durante la "Reunión de Usuarios CDS/ISIS" llevada a efecto en la Comisión de Energía Atómica de la República Argentina, Buenos Aires, 16-18 octubre 1985.

- ordenar los registros en cualquier secuencia deseada;
- desplegar los registros o partes de ellos de acuerdo con los requerimientos;
- imprimir catálogos y los indices completos o parciales para cualquier base de datos dada." (**)

Además, al igual que ISIS, el Micro-ISIS dispone de:

- capacidad de manejo de Archivos Any File: por ejemplo, ANY Latinoamérica recupera información sobre Latinoamérica o sobre cualquier pais individual de la región;
- validación de campos: de acuerdo con el tipo de campo, ya sea numérico, alfabético o una combinación de ambos;
- capacidades de impresión de acuerdo con formatos estandar o especificaciones "a medida".

A estas capacidades Micro-ISIS agrega la caracteristica de ser "amistoso" con el usuario, lo cual se manifiesta en el uso de comandos dispuestos en "menus" para operar el programa. Ello implica que sea ahora mucho más fácil crear una base de datos (lo cual es posible en pocos minutos), actualizar los archivos invertidos, etc.

Además, Micro-ISIS dispone de capacidades adicionales tales como:

- entrada de datos interactiva en pantallas definidas por el usuario;
- ingreso de la información a través de un editor de campo para borrar, insertar, modificar y mover el cursor según caracteres, palabras, líneas o ir al comienzo o al final del campo;
- manejo ilimitado de campos repetibles;
- 4 lenguajes de trabajo operacionales para la comunicación con la máquina: inglés, francés, italiano y español; (por ahora sólo se provee la versión en inglés.)
- uso eficiente de los colores y pantallas en video-inverso;
- despliegue de dos líneas de ayuda para cada campo, lo que reduce la necesidad de consultar el manual de tratamiento de la información;
- ordenamiento "en linea" de los resultados de las búsquedas y grabación de éstos y de ecuaciones de búsqueda en el disco para uso posterior.

---

(**) Division of the UNESCO Library, Archives and Documentation Services: CDS/ISIS (Mini-Micro Version), UNESCO 1985. 160 p.

Por último, cabe destacar que, a diferencia de ISIS, micro-ISIS aún no prevé el desarrollo de programas para implementar interfases con equipos de fotocomposición, aunque es posible adecuar los formatos, en la versión actual, para obtención de listados a través de impresoras "laser".

3. Requerimiento de equipo (hardware)

El sistema funciona, por el momento, en microcomputadores IBM PC (modelos XT y AT) o compatibles con los microcomputadores IBM, trabajando bajo MSDOS. A la fecha se han hecho pruebas satisfactorias con equipos tales como: Olivetti M24, Victor PC, Latindata, ENTEL, Wang PC y COMPAQ.

Otro atributo del sistema, es el de contar con programas que han sido escritos en el lenguaje Pascal, lo que facilita su transportabilidad futura a diversas instalaciones.

El programa ocupa alrededor de 130 k de memoria precisándose por lo menos de unos 256 k totales para su funcionamiento adecuado.

Es imprescindible que se cuente, además, con un disco duro para asegurar rapidez en las operaciones. El tamaño del disco dependerá del tamaño previsto de la base de datos bibliográfica.

Todas las configuraciones mencionadas corresponden a sistemas "monousuario". Se espera futuramente el desarrollo de una versión de Micro-ISIS para configuraciones multiusuarios (p. ej. IBM PC AT/XENIX).

4. Limites fisicos del programa (hardware)

- Tamaño de registros individuales: permite manejar registros de hasta un largo total de 8 k (8.192 caracteres)
- No. total de registros: maneja un número no superior a 32 k registros (32.768 registros) o que puedan tener cabida en discos duros de 16 MB. (Esta última medida no incluye el archivo invertido)
- No. máximo de campos por registro = 99 campos
- No. máximo de campos que pueden ser indizados = 99 campos
- No. máximo de campos de longitud variable = 99 campos
- No. máximo de campos repetibles = 99 campos

5. Desarrollos previstos para ser incluidos en la 2a. version de Micro-ISIS

UNESCO trabaja en la preparación de una segunda versión del programa donde se prevén más capacidades. Todos los archivos y aplicaciones que se creen en la primera versión podrán ser instalados automáticamente en la versión 2.

Las nuevas capacidades se refieren principalmente a:

- Incremento en el número total de registros que puede manejar la base.

- Inclusión de archivos LOOK up.

  Util para posibilitar la codificación de la información (p. ej. código ISO de paises en vez del nombre de los paises), lo que disminuye el tiempo de digitación y el uso de espacio en discos, manteniendo la posibilidad de imprimir el contenido desarrollado de los códigos.

- Existencia del comando IF en el lenguaje de formatos.

  Util para la impresión conforme a las normas de registros de entes bibliográficos tales como: monografias, informes de conferencias, proyectos, articulos de publicaciones periódicas, etc, compuestos de diferentes elementos de datos.

- Mejores facilidades para comunicar archivos entre computadoras grandes y microcomputadoras.

## 6. Procedimientos para la obtencion del Micro-ISIS

UNESCO hace entrega del programa a través de un convenio oficial de carácter interinstitucional. Se exige que la institución recipiente no tenga fines de lucro y se contemplan cláusulas precisas para el uso del programa.

Una vez materializado el convenio, UNESCO envia a la institución recipiente el programa en diskettes, junto a un instructivo de instalación y el manual para el usuario. La sencillez de operación de los microcomputadores hace posible que cualquier usuario pueda instalar el paquete siguiendo el instructivo.

La entrega de Micro-ISIS se espera podrá materializarse a partir de noviembre de 1985.

La solicitud oficial del programa debe ir dirigida al:

Sr. Giampaolo del Biggio
Deputy Chief
UNESCO Library, Archives and Documentation Services
7, Place de Fontenoy
75700 Paris, Francia
Telex: 27602 Paris
Teléfono: 566-5757