

tiene desperdicio. Por otra parte, otro dato no reseñado sería de interés no sólo para los responsables de los centros, sino también para los usuarios finales: el precio medio por consulta. A la descripción temática de los servicios hubiera convenido añadir las bases de datos más consultadas, puesto que las áreas temáticas resultantes (índice en p. 315) son excesivamente amplias, muy poco apropiadas al detalle de los centros especializados. Así, un servicio como el de la Universidad Internacional Deportiva de Andalucía (Málaga) se incluye entre los centros dedicados a la biología, medicina y veterinaria, los de economía, finanzas, comercio y gestión y los que se centran en prensa, asuntos públicos, legislación y comunicación. Algo excesivo para un servicio especializado en el estudio de las actividades deportivas y de educación física que da acceso a "Sport Discus" en versión compacta.

La misma falta de estructura que se advierte en la descripción temática de los centros se aprecia en el índice de organismos. Así, el servicio de información cultural ofrecido por la Biblioteca Pública Francisco Villaespesa, de Almería, aparece en el índice citado como vinculado al Ministerio de Cultura y no a la Junta de Andalucía, que sí aparece en el registro de dicho servicio.

Saber qué servicios tramitan el acceso al documento original además de realizar las consultas a bases de datos podría resultar un último punto de interés para el usuario final.

Un sector de actividad emergente requiere intensos contactos entre los miembros del mismo. La existencia de directorios, orientados a productos o a organismos, facilita en gran medida la labor de los profesionales implicados.

Es una suerte que los profesionales españoles de la documentación podamos contar con este Directorio. Doble suerte si se tiene en cuenta que esta obra supera con creces una mera relación de direcciones de organismos. Mucho más teniendo en cuenta que cada edición mejora el rendimiento de las precedentes en cantidad y calidad. El Directorio de centros de acceso a bases de datos, España, 1989, es, además de mejorable, como cualquier obra, una obra muy bien hecha, absolutamente recomendable y casi imprescindible.

Carlos B. Amat

Instituto de Estudios Históricos y Documentales sobre la Ciencia. Valencia. CSIC.

LE GUIDE. ARCHIVAGE ELECTRONIQUE 1990/91.

Memoires Optiques & Systemes. Suppl. du n^o 87 de Memoires Optiques & Systemes. Arca Editions

La guía en cuestión contiene un artículo sobre el archivado electrónico de documentos y la gestión electrónica de documentos y otro sobre el estado de desarrollo de las memorias ópticas en 1990. En éste se comentan las ventajas que ofrecen éstas en lo referente a la elevada densidad de almacenamiento de información por mm² de soporte, al empleo de las radiaciones luminosas como agente de escritura y lectura de la información y a la insensibilidad de las memorias ópticas a los campos electromagnéticos.

Como consecuencia de la elevada densidad de almacenamiento de la información se presenta el bajo coste de almacenamiento del kbyte; otra ventaja de las memorias ópticas reside en la gran duración de conservación de la

información (de 25 a 30 años); en la actualidad se está desarrollando un sustrato de vidrio templado para las memorias ópticas, del que se espera una duración de conservación de unos 100 años.

Otras ventajas de los discos ópticos son su facilidad de duplicación y difusión (se copian en unas decenas de segundos en prensas automatizadas).

Seguidamente se comentan en forma breve los siguientes tipos de memorias ópticas:

Videodisco, con información analógica codificada por modulación de frecuencia sobre una portadora de FM.

Videodiscos LU-ROM y LD-ROM, que permiten asociar a cada imagen almacenada una serie de datos informáticos.

Discos video registrables, para registro en tiempo real de imágenes y sonido en una cámara de video, de operación similar a los WORM.

Disco compacto audio (CD-A), que es un disco audiodigital de lectura óptica.

Disco compacto video, que permite el registro de 5-6 minutos de video analógico y 20 minutos de audio digital y se puede leer en todos los lectores de CD del mercado.

CD-Tel, que se lee empleando un equipo formado por un lector de disco compacto para la parte de audio y un Minitel para la parte de texto o gráfica.

Disco óptico de memoria de sólo lectura (CD-ROM)

Disco compacto interactivo, que permite el almacenamiento de imágenes, sonidos y programas de ordenador, que permiten su operación en forma interactiva con el usuario.

CD-WORM, para el almacenamiento de información digital.

CD magneto-óptico, que permite borrar la información almacenada y grabar de nuevo otra información.

Disco DVI (digital video interactivo), que emplea técnicas de compresión de datos en tiempo real para alcanzar elevadas densidades de información.

DON-WORM (disco óptico numérico-escritura única, lectura múltiple), para información digital.

DON borrable, de naturaleza magneto-óptica.

Tarjetas láser, en versión ROM y WORM, que pueden tener una capacidad de almacenamiento de hasta 4M bytes (ROM) ó 2M bytes (WORM).

Bandas y cintas ópticas y, finalmente, Memorias holográficas.

Además se da una lista de suministradores e integradores de sistemas franceses, con un total de 212 direcciones de empresas y una clasificación de estas entidades de acuerdo con los productos que fabrican o suministran.

Alfredo del Rey.

Instituto de Información y Documentación en Ciencia y Tecnología (ICYT)