

# Redes de CD-ROM

■ ISABEL RAMOS ■

**L**a introducción de la tecnología del CD-ROM en 1985, como instrumento de almacenamiento para grandes volúmenes de información, marcó un hito en la historia de la difusión de la información.

Paralelamente surgieron los periféricos necesarios para recuperar la información almacenada. Estos periféricos eran unidades lectoras que permitían el acceso de un solo usuario a un sólo disco CD-ROM.

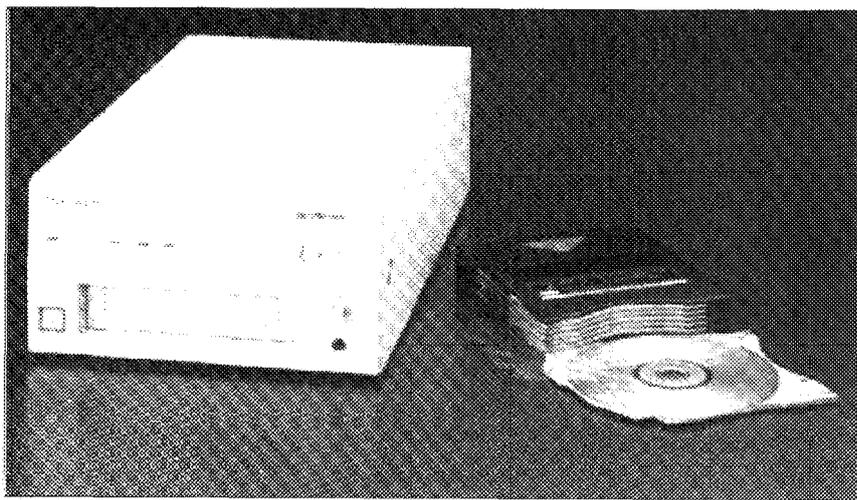
La cantidad y el volumen de la información - algunas bases de datos están compuestas por 10 o más discos - hizo necesaria la adaptación de la tecnología a las necesidades de los usuarios. Pioneer lanzó al mercado los lectores de CD-ROM con capacidad para 6 discos, que solucionaban parcialmente el problema planteado por las bases de datos con varios discos. Estos nuevos lectores permitían el acceso de un solo usuario a varios discos CD-ROM.

El paso siguiente en esta breve, aunque rápida evolución, han sido las redes de CD-ROM que permiten el acceso de varios usuarios a uno o varios discos simultáneamente.

## VENTAJAS DE LAS REDES DE CD-ROM

Es obvio que la integración de una red de CD-ROM en nuestro entorno informático de trabajo comporta ventajas de tipo económico, pero hay otras ventajas que pueden ser tanto o más importantes que las económicas. Describimos a continuación las principales ventajas de las redes de CD-ROM:

- La utilización de bases de datos enciclopédicas u otros materiales en soporte óptico a través de una red de CD-ROM permite compartir los recursos disponibles entre varios usuarios, y reducir el número de suscripciones a una determinada base de datos.



- El acceso simultáneo a la misma base de datos genera un aumento de la productividad, lo cual conlleva también un aumento de la eficacia y de la eficiencia en la institución.
- La posibilidad de consultar la misma información, en el mismo momento y por varios usuarios, convierte las demandas y recuperación de información en un proceso más ágil al eliminar los tiempos de espera.
- La introducción de un programa de comunicaciones y un modem en la configuración de la red permite el acceso remoto a la información con independencia de horarios.
- Un elemento de seguridad puede hacer también aconsejable la red de CD-ROM. Los discos se instalan en las torres de lectores; estos discos están en un único lugar y no son manipulados por los usuarios, lo cual redundará en una mejor conservación, se elimina el riesgo de pérdidas, etcétera.
- Permite realizar un control de la utilización de los discos.

Para hacer una valoración correcta de las posibilidades de mejora que introduce la

utilización de una red de CD-ROM tenemos que hacer también una referencia a los posibles inconvenientes que ello plantea. Uno de los principales problemas puede ser de tipo económico ya que en algunos casos puede significar una inversión de cierta magnitud:

- La instalación de una red de CD-ROM puede comportar un coste en el capítulo de hardware, ya que si no se dispone de los ordenadores adecuados a los nuevos requisitos, puede ser necesario un cambio en los equipos.
- Hay que instalar, además del software de red para el entorno informático, un software específico para la gestión de la red de CD-ROM.
- Es necesario adquirir una o varias torres con tantos lectores como discos se desee utilizar.
- Las empresas editoras de bases de datos realizan versiones monousuario y multiusuario. En general, las versiones multiusuario tienen un coste superior para el usuario, pero éste no queda compensado por el hecho de que se reduce el número de suscripciones.

## ALGUNOS TECNICISMOS

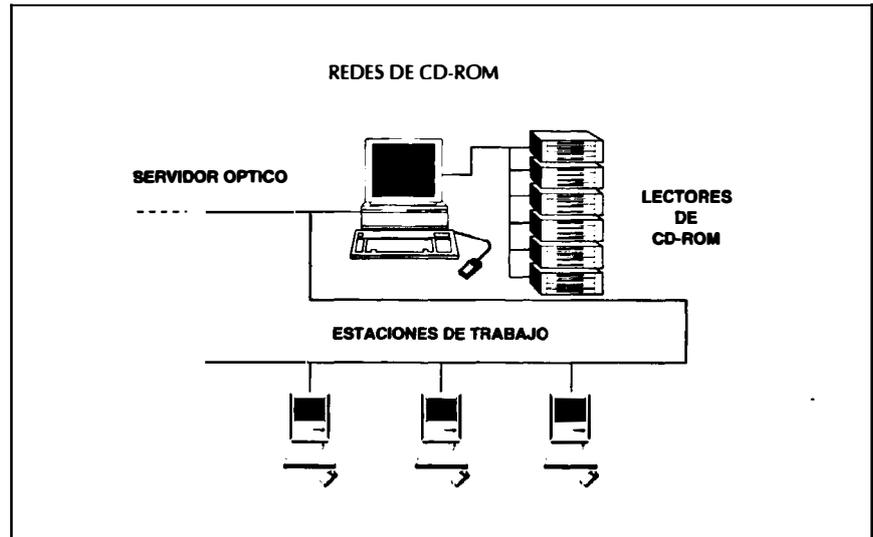
Tipología de las redes: básicamente hay dos tipos de redes, las redes "peer to peer" y las redes "cliente-servidor".

- Redes "peer to peer". Son una solución adecuada para centros con poca frecuencia de acceso simultáneo a la información. El usuario en cuya estación de trabajo está conectado el lector de CD-ROM debe compartir el tiempo de proceso entre su propio trabajo y las demandas de las demás estaciones de trabajo.
- Redes "cliente-servidor". Este tipo de red es más conveniente en aquellos centros donde haya más de 5-10 usuarios o donde el uso de las bases de datos sea muy frecuente. El modelo cliente-servidor requiere tener un ordenador dedicado a gestionar la red de CD-ROM.

Las redes de CD-ROM son también accesibles desde distintos entornos informáticos MS-SOS, Macintosh, UNIX, VAX, etcétera.

## CONFIGURACIÓN BÁSICA

La configuración adecuada en cada caso debe ser estudiada en razón de distintos parámetros que proporcionen la solución específica que se requiera. De todas formas, pode-



mos dibujar lo que sería una configuración básica que estaría estructurada por los siguientes elementos:

- Red local (LAN) compuesta por: un servidor del sistema que gestione la red local; múltiples estaciones de trabajo; tarjetas interfaz; cables de conexión para las distintas estaciones de trabajo.
- Programa para la conexión de los servidores CD-ROM a la red que permitan el

acceso a los lectores y su consulta desde cualquier ordenador de la red.

- Uno o varios servidores para los lectores de CD-ROM.
- El número de lectores de CD-ROM que se necesiten.

• **Isabel Ramos** trabaja en DOC6 Asesores en Técnicas de Documentación.

# PUBLICIDAD