

Pantalla TFT

El mundo es plano

Las pantallas planas de cristal líquido, por precio y prestaciones, constituyen hoy una buena alternativa

Si hay algún artefacto tecnológico que no está casi caduco (o a mitad de precio) al poco de haberlo comprado, ése es el monitor. Aunque se engloba dentro de la categoría de 'periférico' (como la impresora o el ratón), el monitor es un componente a mirar con tanta o más atención que la memoria RAM, el disco duro, la tarjeta de vídeo o cualquier otro elemento 'estrella' de la computadora. De ello depende la salud de los ojos.

El monitor de toda la vida, ése parecido a la tele, es de tubo de rayos catódicos (CRT: *Catodic Ray Tube*) y sigue siendo todavía el rey de los PCs de escritorio. Pero la evolución de los monitores de pantalla plana y la rápida caída de sus precios están aplanando como una apisonadora los monitores, hasta el punto de que muchos auguran que las siglas CRT serán el pasado en muy pocos años. El 30% de los ordenadores que vemos hoy en cualquier escaparate vienen con pantalla plana y en 2005 algunos estudios afirman que serán la mitad de los casi 150 millones de monitores que se prevén vender.

¿Para qué plana? Es una cuestión de tamaño... y precio. Si el usuario puede gastarse unas tres veces más en el monitor dividirá por cuatro el espacio que ocupa este aparato en la mesa, por dos su peso, gastará la mi-

tad de energía y sus ojos se lo agradecerán. Esto tampoco quiere decir que haya que tirarse de cabeza a por la pantalla plana. Ni mucho menos. Todo depende del uso que vaya a dar a su computadora.

La siglas LCD (*Liquid Cristal Display*) no le deben sonar a último grito en tecnología. Desde principios de los 70 las pantallas de cristal líquido se han ido extendiendo a calculadoras, relojes, televisores, portátiles, cámaras digitales... hasta llegar a los

PCs. Los problemas iniciales del cristal líquido han ido menguando a gran velocidad, gracias, fundamentalmente, a la tecnología TFT (*Thin Film Transistor*), que utiliza semiconductores en lugar de electrodos para cambiar el estado (encendido o apagado) de cada punto de la pantalla, reduciendo los problemas de resolución, ángulo de visión y pureza de color (contraste). La mayoría de las pantallas planas actuales utilizan esta tecnología.

A tener en cuenta

> **Tamaño y precio.** El tamaño se mide en número de pulgadas (1 pulgada=2,54cm) de la diagonal del monitor. Cuanto más grande sea el monitor, más programas se pueden ver simultáneamente en la pantalla, se ve mejor a mayor resolución e incluye más prestaciones (controles de ajuste). Un monitor de pantalla plana de 15 pulgadas es similar a un CRT de 17 pulgadas, debido a que en un monitor plano toda la superficie se aprovecha. En esos tamaños, óptimos para un uso 'normal' (incluso habitual) y cómodo de un PC, los precios de los moni-

tores TFT oscilan de 300 a 500 euros (de 500 a 700 euros en 17 pulgadas), mientras que los CRT se pueden encontrar a partir de 130 euros (de 200 a 350 euros en 19 pulgadas).

> **Resolución.** Es el número de puntos (píxeles) que dibujan la imagen. En los monitores tradicionales se mueve en un rango que el usuario puede configurar a su gusto, pero en los planos la resolución representa el número máximo de celdas de cristal líquido y se conoce como 'resolución nativa', lo que implica que no se puede aumentar ni disminuir.

No hay que perder de vista que la resolución depende también de la tarjeta gráfica; las que se montan actualmente soportan sin problema resoluciones de 1600x1280. El tipo de monitor, CRM o LCD, no influye en el consumo de memoria de la tarjeta gráfica, ni ralentiza el uso del ordenador. Esto depende de la resolución y la profundidad de color. No se debe forzar al monitor a alcanzar la resolución que soporta la tarjeta de vídeo, porque puede llegar a distorsionar la imagen e incluso fundirlo. El manual del monitor suele indicar en un cuadro qué resoluciones admite.



Aunque mejores
para la vista,
no todo
son ventajas

NAVEGAR A LA CARTA

➔ Sólo para sus ojos (www.ojosymas.com)

Pasar varias horas al día delante de una pantalla poco adecuada puede tener nefastas consecuencias para la visión. Sin dejar de ir al oftalmólogo, esta web ofrece consejos de cómo cuidar la vista.

➔ Dónde comprar (www.ebay.es)

Las subastas virtuales como eBay

son un buen lugar para deshacerse de la pantalla vieja antes de adquirir una nueva. Además de un ahorro en el precio del nuevo aparato, se reutilizará un electrodoméstico condenado, de otra forma, a la basura.

➔ Decora la pantalla (www.screensaver.com)

Un monitor LCD-TFT puede llegar a ser un signo de sofisticación y elegancia. Sin embargo, ¿por qué conformarse con una oscura pantalla? En la Red hay páginas como ésta desde la que descargarse imágenes de fondo o salvapantallas para que den vida al monitor cuando permanece inactivo.

> **Contraste.** Irrelevante en los monitores tradicionales, es un factor muy importante en las pantallas de cristal líquido, ya que las sombras y las 'luces altas' afectan a la calidad de la imagen LCD. Los fabricantes aseguran contrastes entre 200:1 y 400:1, cifras próximas al CRT, aunque las diferentes formas de medir hacen muy difícil las comparaciones.

> **Garantía.** Todos los puntos de imagen de una pantalla plana deben funcionar. No es admisible que un número de ellos (por pequeño que sea) no emita desde el primer día, por eso conviene asegurarse de que la pantalla esté bien nada más encenderla por primera vez.

Ventajas e inconvenientes. Las pantallas planas mejoran claramente a los tubos catódicos convencionales en tamaño (especialmente de fondo), diseño, parpadeo, consumo (y generación de calor) y emisión de radiaciones. Los portátiles, donde el consumo y el tamaño son cruciales, hacen años que incorporan estos monitores. Además, la pantalla es totalmente plana, algo que las CRT sólo empiezan a ofrecer ahora, por lo que toda la superficie es visible y se evita la distorsión en las esquinas. A algunas in-

cluso se las puede girar para ver un documento completo como si fuera una página vertical.

Las desventajas, superadas día a día, son el precio, el ángulo de visión y la gama y pureza de los colores. Las pantallas TFT se ven peor de lado (su ángulo de visión ronda sólo los 140°), la gama de colores se hace insuficiente para trabajos fotográficos y el sistema de iluminación interna con fluorescentes hace que el monitor devuelva una menor precisión en el color (una zona muy clara u oscura afecta a las áreas contiguas).

El sistema para crear la imagen de los TFT es menos perjudicial para la vista, por lo que son una opción recomendable para los que tienen los ojos continuamente pegados a una pantalla. Sin embargo, los 'jugones' se pueden sentir defraudados al comprobar que su TFT no alcanza las prestaciones de su tarjeta gráfica, debido al intervalo entre la encendido y apagado de los puntos de luz (píxeles), que puede crear una estela en el objeto que se mueve por la pantalla. Esto también se puede apreciar al reproducir un DVD en el ordenador.