



Foto: Pioneer

Televisión en Pantalla Plana preparados para la Alta Definición

La entrada de las pantallas planas en los hogares ha sido realmente espectacular. En poco más de dos años, los televisores LCD y plasma se han instalado como estándar en los hogares desplazando a los tradicionales de tubo. Una vez consumado el desembarco, el siguiente paso evolutivo es el salto a la alta definición.

Pese a que los últimos modelos puestos en el mercado de televisores CRT son aparatos muy evolucionados tecnológicamente y con una calidad de imagen en ocasiones por encima de la ofrecida por muchos LCD y PDP, lo cierto es que los dispositivos de pantalla plana se han "comido" el mercado. Sin duda, el televisor es, junto a los electrodomésticos de gama blanca, uno de los esenciales en todo hogar. ¿Hacia dónde orientaríamos los muebles del salón si no hubiera tele? Pero además de ser indispensable, se trata de uno de esos productos en los que gusta, en la medida de nuestras posibilidades, "estar a la última". Si a esto le añadimos el importante descenso de los precios que han experimentado dichos artículos, inevitablemente acaba reflejándose en las ventas. Así, en los últimos doce meses, el número de televisores planos comercializado se ha duplicado, especialmente empujado por los equipos LCD.

La popularización de este producto ha llevado a una gran amplitud de gama, en la que podemos encontrar desde modelos muy básicos hasta aparatos que incorporan los últimos avances en el tratamiento de imagen, conectividad, diseño, etc. Por el peso que tiene en la mente del comprador que acude al comercio, entre estos adelantos podemos destacar la llegada de los televisores con tecnología Full HD -evolución de la anterior

HD Ready-, es decir, preparados para emitir imágenes en Alta Definición (1080p). El problema es que actualmente hay pocas opciones para sacar el máximo rendimiento a esta tecnología, puesto que sólo podremos alcanzar el techo de prestaciones en combinación con reproductores de formatos HD-DVD o Blu-Ray.

Propuestas de los fabricantes

Pero no todo es Full HD. Las distintas marcas trabajan continuamente para mejorar la calidad de sus equipos en todos los aspectos, especialmente en aquellos vinculados al color, brillo y contraste.

Por ejemplo, el objetivo de Samsung pasa por "conseguir una imagen perfecta tanto en color como en nitidez en cualquier circunstancia, ya sean emisiones televisivas como formatos Full HD, videojuegos, ambientes muy iluminados, imágenes reescaladas, etc. Para ello hemos desarrollado tecnologías de tratamiento de color de hasta 18 bits como la 'Natural True Color' de nuestros plasmas, que nos permite conseguir una paleta de hasta 258.000 millones de colores, que va desde un color negro extremo e intenso hasta un blanco de una pureza jamás vista en pantallas planas", comenta Daniel Cortiñas, jefe de producto de TV de la compañía. Otros avances de

Samsung son el procesador gráfico 'DNle' (Digital Natural Image engine) de tercera generación o tecnologías como la 'LED smart lighting' -pequeños diodos LED que mejoran el contraste-, 'Smart Frame Plus' -con velocidad de refresco de 75 Hz-, '100 Hz motion plus' -interpolación de imágenes en movimiento que elimina estelas o saltos-, 'Super Clear Panel' -revestimiento en las pantallas de LCD que absorbe los reflejos externos- o 'FilterBright' y 'Ultra FilterBright' -capa antirreflectante en las pantallas de plasma para eliminar reflejos-. Entre sus últimos lanzamientos destacan las series 'F8' y 'F9', compuestas en ambos casos por sendos televisores Full HD. La primera de estas gamas presenta aparatos de 40" y 46", mientras que la segunda está disponible en 52" y 70". Los dispositivos incorporan, además de las tecnologías propias de la firma, ventajas como la triple entrada HDMI o el puerto USB 2.0.

En el caso de Sony, sus principales avances vienen de la mano de 'Bravia Engine' y el 'Live Color Creation' que, según indican desde la compañía, "intensifican el contraste y definen aún más los contornos". Entre sus novedades destacan las series Bravia X3500, W3000, X3000 y V3000, todas ellas Full HD. Las gamas X3500 y W3000 cuentan con sintonizador HDTV y están disponibles en tamaños de pantalla de hasta 70" y 56", respectivamente. La X3500 incorpora tecnologías como la



Foto: Sony



Foto: Sharp

'Motionflow +100Hz' o el procesador de sonido 'S-Force Sound Surround', y en el caso del modelo de 70" dispone de la tecnología 'Sony Triluminos LED', mientras que la W3000 incorpora retroiluminación 'Wide Color Gamut' ('WCG') y modos especiales para ver cine 'Theatre Mode' o fotografías 'Photo TV HD'. La línea X3000 resalta por sus acabados en negro y por la gama de marcos opcionales en distintos colores -beige, oro, berenjena, marrón y rojo-. Por último, la serie W3000 está disponible con pantallas de hasta 46" y presenta los modos 'Theatre Mode' y '24p True Cinema' para disfrutar del cine de una manera fiel al formato original.

En el caso de Toshiba, "la apuesta pasa por productos basados en liderazgo tecnológico, diseño y facilidad de uso", precisa Aritz Chouza, responsable de producto Audiovisual de Toshiba Information Systems. Como explica él mismo, esta orientación queda patente en sus últimas series de LCD, las 'XF' y 'Z' de la gama 'Regza', "que disponen de las últimas mejoras en color y procesamiento de imagen e incluyen la tecnología 'Active Vision 100 Hz', que mejora el contraste, color, detalle y movimiento". Además, los nuevos modelos de Toshiba incorporan la reproducción a 24 fps y

tecnologías como la 'xvYCC Broader Colour Space' -reproducción de toda la gama de colores visible para el ojo humano-, 'WCG' -sistema de retroiluminación-, 'Dinamic Gamma Curve Correction' -cambio constante de brillo, contraste y ajuste de colores- o altavoces 'ultra-slim' de Onkyo. Otra particularidad de la serie 'XF' es su marco ultrafino de sólo 673 mm., de manera que consigue reducir el tamaño final del televisor para adaptarse al espacio disponible.

Desde Pioneer, lo primero que se destaca es la experiencia acumulada. "Llevamos recorridos diez años en la fabricación y distribución de televisores de pantalla plana de alta definición. Gracias a esta esta experiencia sabemos que la tecnología interna de la pantalla prevalece sobre cualquier otro aspecto. De esta forma, y con el fin de alcanzar un resultado excepcional, hemos perfeccionado tres elementos fundamentales del display: el panel, el filtro y la electrónica, prestando una especial atención al procesado y la definición de la imagen en movimiento", afirma Raúl Centeno, responsable de producto de Pioneer Electronics Ibérica. Pioneer se dedica exclusivamente a la tecnología de plasma y concentra sus esfuerzos en la creación

de niveles de negro intenso que "en última instancia, produzcan colores ricos e imágenes detalladas". Un ejemplo de ello es su gama 'Kuro', que consta de dos modelos de 46", dos de 50" y otro de 60". Uno de los de 50" y el de 60" son Full HD y tienen capacidad para reproducir cine a 24 fps 'HD digital film direct 24'.

Por su parte, la propuesta de Daewoo es diferente. "Nuestra estrategia para este año es afianzarnos en el mercado de medias y pequeñas pulgadas, por lo que hemos intentado dotar a estos formatos de las mismas prestaciones tecnológicas que las grandes pantallas LCD. De esta forma, hemos integrado

Las distintas marcas trabajan continuamente para mejorar la calidad de sus equipos en todos los aspectos, esencialmente en aquellos vinculados al color, brillo y contraste.

¿Qué es cada uno?

LCD (Liquid Crystal Display). Se trata de pantallas de cristal líquido. Simplificando mucho, se puede decir que se trata de una lámina que permite o impide el paso de una luz trasera según la carga eléctrica aplicada. Normalmente, suele hablarse de equipos mejorados con la tecnología TFT (Thin Film Transistor), que incorpora un transistor tras cada píxel. Frente a las pantallas de plasma, los TFT-LCD son más baratos y permiten alcanzar una resolución mayor en una menor área de visión, puesto que el tamaño posible de los píxeles es menor que en el caso de aquellos. Sin embargo, presentan como principal inconveniente una menor calidad y fidelidad del color que los plasmas, sobre todo a la hora de reproducir tonos negros.

PDP (Plasma Display Panel). Son los llamados plasmas. Haciendo una explicación muy básica, se trata de dispositivos que utilizan un gas excitado que libera los pequeños puntos de luz que forman la imagen. Su mayor virtud es que consiguen una mayor calidad y fidelidad del color que los TFT-LCD, especialmente en el caso de los negros. Sin embargo, presentan algunos inconvenientes. Al igual que los televisores de tubo, recurren al fósforo para ofrecer imagen, por lo que existe la posibilidad, cada vez menor, de "burn-in" o "quemado". Esto significa que con imágenes fijas (la "mosca" o logotipo de una cadena, las bandas negras de una película, etc.) el fósforo se puede dañar permanentemente. Éste es uno de los motivos -junto a la mayor resolución en pequeños tamaños del TFT-LCD- por el que no se suelen utilizar para monitores de ordenador, donde predomina la imagen fija. Además, aunque su vida útil es similar, se estima que los PDP pierden aproximadamente la mitad de su luminancia tras 30.000 horas de uso, un problema mitigado en los TFT-LCD, y gastan más energía que éstos.

CRT (Cathodic Ray Tube). Son los televisores de tubo convencionales. Aunque se trata de una tecnología en proceso de desaparición en los comercios, hay que reconocer que estos equipos disponen de una gran calidad de imagen y fidelidad y uniformidad del color, especialmente del negro. Su mayor inconveniente es su tamaño y, en el caso de los modelos más antiguos, el mayor consumo energético, así como la pérdida paulatina de luminosidad.

DLP (Digital Light Processing). Se trata de sistemas que emplean una técnica similar a la de los proyectores y basada en la creación de imágenes mediante microespejos en un chip semiconductor. Cada espejo se traduce en un píxel en la imagen reproducida. Su mercado es muy limitado porque son pesados y caros.



Foto: Pioneer

el decodificador TDT en todos los modelos y hemos diseñado una línea de aparatos que, además, incorporan reproductor DVD", señala Josep María Calvo, director general comercial de Daewoo Electronics España. alguna de las innovaciones de la firma son la tecnología 'MGDI plus' ('MetaGenuine Digital Image').

Jordi Cirera, jefe de producto TV de Sanyo, destaca entre sus novedades el sistema 'Vizon', que mejora la nitidez y contraste de las imágenes. Y la firma también se suma al grupo de fabricantes que desarrollan equipos preparados para la Alta Definición. Éste es el caso de sus modelos 'CE42FD81-C' o 'CE47FD51-C' -42" y 47", respectivamente-, ambos con sintonizador TDT integrado y doble entrada HDMI, entre otras prestaciones.

Entre las última novedades de LG podemos citar los modelos LCD de la serie 'LT75', de 32", 37" y 42" y los plasmas de la línea 'PT85', de 42" y 50". Estos aparatos cuentan con procesador de imagen 'XD Engine', doble sintonizador TDT actualizable por antena, disco duro de 160 GB y tecnología 'Digital Time Machine' que permite realizar grabación digital e incluso visionar un programa en diferido, así como 'modo cine 24p' y doble entrada HDMI.

Por su parte, Panasonic trae una de las novedades más espectaculares: su plasma de 103" de la 'Serie 10'. La línea cuenta también con otros dos modelos Full HD de 50" y 65". Estos aparatos disponen de procesamiento de imagen digital de 16 bits y están equipados con el sistema de color 'Real Black Creation'. El resto de la serie se completa con televisores HD Ready de 42", 50" y 58" y un SD de 42".

La novedad más significativa de Philips es su televisor 'Aurea' de 42", cuya virtud más destacada es su particular diseño gracias al empleo de la tecnología 'Ambilight'. Los televisores 'Aurea' se caracterizan por incorporar una carcasa activa que rodea la pantalla de un flujo de luz cambiante en función de las imágenes reproducidas. Además, es un equipo Full HD y dispone de las tecnologías 'Perfect Pixel HD Engine', '100 Hz Clear LCD' y 'HD-Natural Motion', así como un sistema de sonido envolvente invisible gracias a la instalación de dos grupos de doce unidades frontales y dos subwoofer traseros.



Foto: Philips

El producto más demandado

Según los datos y las impresiones recogidas, éste sería el estándar más vendido:

LCD. En los últimos meses registrados, el LCD ya supone más del 73% de los aparatos vendidos y el 85% en valor.

32 pulgadas. Aunque éste es el producto más demandado actualmente, se adelanta un previsible crecimiento del mercado de 37" e incluso 42". Por otra parte, hay que anotar un significativo volumen de venta de los dispositivos de 20".

TDT integrado. La proximidad del "apagón analógico" ha hecho imprescindible equipar los televisores con sintonizador TDT.

HD Ready. Permite resoluciones de 780p ó 1.080i. Éste es el mínimo exigido, puesto que poco a poco van ganando terreno los televisores Full HD, que el año próximo podrían aumentar muy significativamente su presencia.

HDMI. Permite aunar en un solo cable señal de alta definición y sonido envolvente. Las posibilidades multimedia que brinda esta conexión hacen que sea un estándar importante.

Por último, Sharp ha puesto en el mercado la nueva serie 'Aquos HDIE', que consta de dos modelos de televisores Full HD de LCD en 46" y 52". Equipan disco duro de 160 GB y la opción 'Time-shift' que permite el visionado en diferido, así como sintonizadores HDTV y DVB -terrestre, satélite y cable-, doble entrada HDMI y subwoofer, entre otras prestaciones.

¿Y el año que viene?

Con todas estas novedades, ¿cuál es el comportamiento esperado de estos productos? El próximo año hay un acontecimiento deportivo de gran magnitud: los Juegos Olímpicos de Pekín. Sin embargo, los fabricantes no se ponen totalmente de acuerdo respecto a la influencia de este tipo de competición sobre las ventas. "La celebración de unos JJ.OO. no acostumbra a conllevar un aumento de las ventas como puede suceder con un Mundial de fútbol. Teniendo en cuenta que los del

próximo año tendrán lugar en Pekín y que, por la diferencia horaria, las competiciones en directo de España se verán de madrugada y a primera hora de la mañana, pienso que no influirá excesivamente para que un usuario se decida a cambiar de televisor", comenta Calvo. Para Cortiñas, la esperanza pasa por el "despertar" de la Alta Definición, ya que confía en "que la emisión de los JJ.OO. en HD Ready para todo el mundo sea un impulsor del mercado". Más optimista se muestra Centeno, quien destaca que "está comprobado que el año en el que tiene lugar algún acontecimiento deportivo, como pueden ser los JJ.OO., se estiman crecimientos de hasta un 20%, no sólo por el evento sino por la oferta de diferentes marcas". De todas formas, no podemos olvidar que en 2008 también tendrá lugar la Eurocopa de fútbol de Austria y Suiza y quizá este torneo sí que pueda suponer un pequeño empujón. En cualquier caso, con ayuda o sin ella, es probable que el mercado vuelva a crecer. "La venta de televisores

ha crecido constantemente durante los últimos años. En este sentido, esperamos un crecimiento durante 2008 acorde a las tasas de crecimiento anteriores", indica Cortiñas. Y algo similar manifiesta Cirera, quien señala que para 2008 se espera que haya un incremento motivado por varios factores y que "unos JJ.OO. son para tener en cuenta, aunque no creemos que suponga una repercusión en las ventas demasiado significativa". Por su parte, Chouza opina que, si bien "el efecto de los JJ.OO. es un factor que no incrementará excesivamente las ventas, sí que contribuirá a mantener tasas de crecimiento elevadas".

El próximo año se celebrarán los Juegos Olímpicos de Pekín, pero los fabricantes difieren sobre su influencia final sobre las ventas de televisores de 2008

seeing and hearing like never before



LLEGA MÁS ALLÁ DE DONDE ALCANZA LA VISTA TAL Y COMO LA CONOCES. VIAJA MÁS ALLÁ DEL SONIDO HASTA DONDE NUNCA IMAGINASTE. HASTA UN LUGAR DONDE TUS MANOS ATRAPAN LAS IMÁGENES Y LA MÚSICA FLUYE POR TUS OÍDOS. HASTA UN LUGAR DONDE LOS COLORES SE SIENTEN, LOS SONIDOS SE DEGUSTAN Y TODO ELLO SE CONVIERTE EN UNA VIVENCIA ÚNICA. YA ESTÁ AQUÍ KUO. EXPERIMENTA POR TI MISMO ESTA INCREÍBLE SENSACIÓN EN WWW.PIONEER.ES



A la última

Como resalta Centeno, "sin duda, el panorama audiovisual está en plena transformación. Con el objetivo de conseguir reproducir las películas con las mismas características que fueron rodadas, reveladas y codificadas, la industria pone al alcance de los consumidores productos preparados para trasladar la verdadera Alta Definición, la cinematográfica, a los hogares". Los departamentos de I+D de los fabricantes no dejan de trabajar para ofrecer las mejores prestaciones, pero hay que tener en cuenta que, como puntualiza Jordi Cirera, "estas aportaciones encarecen el producto en un mercado en el que predomina el precio". Sin embargo, no podemos olvidarnos de que, pese a que todos estos adelantos sólo están disponibles para los consumidores dispuestos a gastarse un poco más, son los que mañana serán estándares en nuestros televisores. En resumidas cuentas, desde Sony se destaca que gran parte de los esfuerzos se orientan a "conseguir la máxima nitidez de imagen con la máxima definición y la máxima naturalidad de los colores". Los siguientes avances ayudan a conseguir este objetivo:

Imagen

Full HD (Alta Definición). Se trata de la evolución del HD Ready. Mientras que ésta suponía unas resoluciones máximas de 1024x720p (barrido progresivo de las líneas, es decir, en orden sucesivo: 1, 2, 3...) o 1.920x1.080i (barrido entrelazado: primero las líneas pares y luego las impares), la tecnología Full HD permite 1.920x1.080p (progresivo). "Las pantallas Full HD están desbancando a la HD Ready a pasos agigantados, ya que al contar con mayor número de píxeles y líneas (1.920x1.080 píxeles, es decir, más de 2 millones), ofrece una mejor calidad", indica Calvo. Esta tecnología desarrollará su potencial en combinación con los formatos HD-DVD y Blu-Ray y videoconsolas de última generación como la PS3 o la Xbox 360. Asimismo, encontrará un gran aliado en los contenidos multimedia, tales como la navegación en internet, los textos en pantalla, etc., es

decir, para aquellas aplicaciones en las que sea preciso fijar la vista en un punto concreto, puesto que ofrece una definición superior.

HDTV. Se trata de la emisión de televisión en Alta Definición. Actualmente, la emisión en TDT está muy lejos de la Alta Definición puesto que, salvo excepciones, tan sólo alcanza una resolución de 576i. Sin embargo, muchos de los fabricantes ya están preparados por si las cadenas de televisión se deciden a emitir con mayor calidad sus contenidos, algo poco probable salvo en el caso de los operadores de cable o satélite.

100 Hz. La televisión actual, tanto analógica como digital, se emite con unas tasas de refresco de 50 Hz. Es decir, que en un segundo se generan 50 imágenes, 25 veces las líneas impares y otras tantas las pares, de manera intercalada. Gracias a la frecuencia de 100 Hz, la imagen se refrescará el doble de veces en dicho lapso, evitando estelas y haciendo más fluido y natural el movimiento y menos fatigosa la visualización.

24 fps. Como explica Centeno, "mientras que las imágenes de película normalmente se ruedan, revelan y codifican para su reproducción cinematográfica a 24 fotogramas por segundo (fps), las emisiones PAL comunes y los DVD reproducen a 25 imágenes por segundo y a 50 Hz. El resultado de este salto es la aceleración de las imágenes y la agudización de sonidos y voces". Algunos fabricantes ya están poniendo remedio a esta situación con sistemas que permiten mostrar vídeo a 24 fps, es decir, tal y como se concibió.

Ratio de 500.000:1. Esta espectacular relación es la que ha llegado a alcanzar Samsung en uno de sus modelos gracias a la retroiluminación por LEDs. Más allá de este caso, ya es más que frecuente ver en los escaparates equipos con contrastes de 10.000:1 en adelante.

Sonido

¿Qué es una película con una imagen espectacular si el sonido no acompaña? Aunque muchos usuarios recurren a sistemas de "cine en casa" para lograr la mayor ambientación, los fabricantes de televisores no descuidan el equipamiento sonoro de sus dispositivos.

Altavoces ultrafinos. La incorporación de altavoces de calidad pero de reducidas dimensiones, integrados en el aparato con la máxima discreción, es una de las principales tendencias.

Subwoofer traseros. Algunos aparatos vienen equipados con altavoces subwoofer traseros para reforzar los sonidos graves y crear un sonido más real y envolvente.

Conexiones

Además de las típicas conexiones de audio y vídeo (Euroscart, RCA, YUV, S-Vídeo, etc.), es frecuente que los televisores incorporen algunas otras, más relacionadas con el empleo de soportes multimedia.

DVI (Digital Visual Interface). Dependiendo del tipo, éste conector permite recibir señal analógica y/o digital proveniente, por ejemplo, de un PC. Sólo transmite vídeo, no audio.

HDMI (High Digital Multimedia Interface). Estas conexiones están desplazando a las DVI y esencialmente se caracterizan por aunar en un solo cable señal de alta definición y sonido envolvente. Su principal ventaja es que, si la señal recibida proviene de una fuente digital (DVD, TDT, etc.), no es necesario transformarla en analógica y que después el propio televisor la convierta en digital, sino que se transmite directamente en digital, ganando en calidad. Actualmente, todas las televisiones HD Ready y Full HD la incorporan y muchos modelos de gamas superiores cuentan hasta con tres de estas entradas. Está apoyado por un buen número de fabricantes y productoras cinematográficas porque, combinado con la técnica de cifrado HDCP, ofrece una protección frente a la piratería.

USB 2.0. Como indica Calvo, "conexiones HDMI o USB resultan ya imprescindibles". En el caso de los puertos USB, presentes en gamas altas de producto, son especialmente útiles para reproducción de música y fotos directamente en la televisión.

Lector de tarjetas. Algunos aparatos también están incorporando lectores de tarjetas, especialmente del estándar SD. Al igual que el USB, facilita la visualización de las fotografías realizadas con nuestras cámaras y hace posible escuchar música almacenada en dichas tarjetas.

Combinación de productos

"El televisor, hoy en día, ha de tener más utilidades que ver sólo la televisión, por lo que el consumidor está pidiendo productos con

otras aplicaciones y aparatos integrados como el TDT, el disco duro o el DVD", afirma Calvo.

Disco duro. Algunos televisores ya vienen equipados con un disco duro. Así, nada más encender el aparato, éste comienza a grabar, de manera que permite utilidades como ver la programación en diferido e incluso visualizar un canal a la vez que se graba otro. También hay fabricantes que barajan la posibilidad de incorporar discos duros extraíbles en sus televisores, aunque la conexión USB hace posible ampliar la capacidad de almacenaje con un aparato externo.

DVD. En el mercado hay varios modelos de TV combinados con reproductores DVD. Aunque también los hay de mayores dimensiones, generalmente se trata de dispositivos de pocas pulgadas -15", 17" ó 19"-, cuya principal virtud es el ahorro de espacio. Una de las marcas que comercializa este tipo de producto es Daewoo. "Hemos depositado mucha confianza en este producto porque resulta muy cómodo para el consumidor, ya que conlleva una enorme optimización del espacio", explica Calvo.

HDMI-CEC. Como comenta Cortiñas, se pueden "manejar con un solo mando diversos sistemas conectados a través de HDMI al televisor, independientemente del fabricante, siempre que cumplan con el estándar HDMI-CEC".

Diseño

Si algún día lo fue, ahora la tele ha dejado de ser "un electrodoméstico más" para formar parte activa en la decoración de los salones o el lugar donde se emplace. Así, los fabricantes aportan diseños que encajen con las demandas de sus usuarios y, como explican desde Sony, que "el televisor sea una pieza más de decoración del salón o habitación y luzca tanto encendido como apagado". Éstas son algunas soluciones:

Aparatos menos voluminosos. Lo único que debe ser grande en una tele es el área de visión; todo lo demás, sobra. Así, además de ser cada vez más delgados, algunos modelos presentan marcos extrafinos, para paliar su tamaño.

Adaptación al entorno. Como dice Cortiñas, los fabricantes se esfuerzan en "ofrecer productos con un estilo y una elegancia acordes con las maravillas técnicas que representan. Hemos generado una nueva tendencia en cuanto a cómo debe ser un televisor y su integración en cualquier ambiente u hogar". Igualmente, Calvo apunta que cada vez trabajan más "para hacer la televisión un producto decorativo que se integre plenamente en el mobiliario del salón". Un ejemplo de ello son sus pantallas con marcos acabados en piel de colores.

Los departamentos de I+D de los fabricantes no dejan de trabajar para ofrecer las mejores prestaciones



Foto: Sharp

A tener en cuenta

Tasa de refresco. Una tasa alta ayuda a que el ojo no se canse por los parpadeos de la pantalla, imperceptibles a simple vista. En los dispositivos TFT-LCD es menos importante porque hasta que no cambia de color la celda iluminada, ésta no se apaga -como sí sucedía con los CRT-, por lo que la vista trabaja menos. Por eso, estos equipos se utilizan especialmente en los monitores de ordenador donde la fatiga visual es más elevada. Una tasa de refresco alta también influye en la reducción del efecto de estela en las imágenes en movimiento. Se mide en hertzios (Hz).

Luminancia o brillo y contraste. El LCD ofrece mejores rendimientos que el plasma en las mismas condiciones de iluminación ambiental. La tecnología TFT-LCD absorbe la luz del entorno, mientras que la PDP la refleja, por lo que ésta ofrecerá mejores rendimientos sin luz ambiental, es decir, a oscuras. Los aparatos de plasma suelen mostrar valores de brillo más elevados, mientras que en el contraste, pese a que en condiciones de oscuridad presentan un rendimiento superior, en situaciones de luminosidad normal, el TFT-LCD suele conseguir unas tasas reales mayores. El brillo se mide en xxx cd/m^2 , mientras que el contraste se indica con la proporción xxxx:1 . Cuanto mayores sean los ratios de brillo y contraste, mejor se verá la tele.

Resolución. Debido al mayor tamaño del píxel en las pantallas de plasma, éstas ofrecen unas resoluciones inferiores que los TFT-LCD. Esto no es problema en el caso de las pantallas HD Ready,

que presentan unas resoluciones de 720p (barrido progresivo de las líneas, es decir, en orden sucesivo: 1, 2, 3...) o 1.080i (barrido entrelazado: primero las líneas pares y luego las impares), pero sí para la tecnología Full HD, que supone una resolución de 1.080p (barrido progresivo). Por el momento, para lograr dicha resolución, los PDP requieren pantallas de al menos 42".

Ángulo de visión. El ángulo de visión de plasma y TFT-LCD es muy similar, en torno a 160° / 175° .

Riqueza cromática. El espectro de color y la fidelidad del plasma es superior al de TFT-LCD. Los equipos PDP reproducen mejor el verde, mientras que los TFT-LCD, el rojo y el azul. Además, los plasmas producen un color negro de gran calidad, superior a la de los TFT-LCD.

Reparación. Es más fácil arreglar una avería de un TFT-LCD, mientras que el PDP es muy difícil de reparar. Además, el TFT-LCD tiene una vida superior al no emplear fósforo en su funcionamiento.

Consumo eléctrico. En condiciones similares, el consumo de un TFT-LCD puede ser de un 30% menos que el de un plasma, que gasta bastante más al reproducir colores claros. Ambos emplean menos energía que la que usaban los viejos CRT, aunque los últimos modelos de TV de tubo ya presentan una eficiencia superior.

El tamaño importa, y aunque sea mediante prototipos, los fabricantes presentan pantallas cada vez más grandes. Hoy, hasta 108 pulgadas.

El tamaño sí importa

Los fabricantes parecen tener claro que el tamaño sí importa. Al menos eso parece si atendemos a la competición que varios de ellos están llevando a cabo para ver quién construye el televisor de mayores dimensiones, aunque en la mayor parte de los casos se trata de prototipos que no se pondrán a la venta al público, todavía...

Por ejemplo, Samsung y LG han desarrollado pantallas de plasma de 102", superadas por las 103" de un modelo fabricado por Panasonic. Pero la palma se la lleva Sharp, que ha presentado un LCD de 108".



Foto: Sanyo



Las tiendas de electrodomésticos, imagen y sonido e informática han evolucionado y kider en sus 50 años de experiencia ha avanzado para adaptar cada comercio y su equipamiento a los tiempos actuales.

50 años buscando, innovando, diseñando, para convertirnos en uno de los mayores especialistas en equipamiento de comercios de electrodomésticos, imagen y sonido e informática.

50 años trabajando de la mano de nuestros clientes para darles el más personal y mejor servicio.

kider ... la diferencia

50 grupo kider
1957-2007

www.kider.com

Cobertura nacional e internacional:

902 540 555

Delegaciones en:

Kider Central
Kider Alicante
Kider Almería
Kider Aragón
Kider Asturias
Kider Baleares

Kider Cádiz
Kider Cantabria
Kider Castilla-León
Kider Cataluña
Kider Centro
Kider Extremadura

Kider Galicia Norte
Kider Galicia Sur
Kider Gran Canaria
Kider Granada
Kider Guipúzcoa

Kider Málaga
Kider Norte
Kider Sur
Kider Tenerife
Kider Valencia

Un mercado creciente

De manera inmediata, no cabe duda de que la Alta Definición está llamada a ser la innovación tecnológica protagonista. Como indica Calvo, "las emisiones en Alta Definición van a acaparar todos los esfuerzos porque, actualmente, disponemos de aparatos muy bien preparados para recibir señal digital, pero la calidad de la que recibimos es muy mejorable".

Pero, ¿y más allá? ¿Qué opciones se barajan a largo plazo, como los televisores por hologramas o en 3D o el Láser? ¿Y otras más próximas como FED, LED u OLED?

Hologramas y 3D. Centeno señala que "en estos momentos estamos en fase de introducción de las tecnologías actuales y, en el caso del plasma, todavía tenemos un largo recorrido por delante. En cuanto a novedades como los televisores por hologramas o en 3D, todo es cuestión de tiempo". Por su parte, Chouza opina que "hoy existen varias tecnologías que pugnan por hacerse un hueco. Existen tecnologías como la imagen en 3D o por hologramas que parecen más orientadas a un entorno más profesional, por ejemplo médicos, arquitectos, etc., en donde una visión en 360º u holográfica permitiría una mejora sustancial de las herramientas actuales de que disponen".

FED (Field Emission Display). Se trata de una tecnología que está siendo desarrollada por Sony y que emplea pequeños haces de electrones que excitan partículas de fósforo. Sería algo parecido a que cada píxel fuera una especie de "microtubo" de rayos catódicos. La ventaja de las pantallas FED frente a los LCD es que consumen menos energía porque producen luz sólo en los

píxeles encendidos y el consumo depende de lo reproducido en pantalla y sin requerir una luz trasera que esté siempre encendida. Además, en los TFT-LCD, si falla un transistor, el píxel queda apagado o encendido permanentemente, algo que no sucede con los FED, que usan cientos de emisores de electrones para cada píxel. Además, su tiempo de respuesta es inferior y la calidad de brillo, contraste y color es superior al TFT-LCD. El problema es que son más difíciles de producir.

SED (Surface-conduction Electron-emitter Display). Es una tecnología similar a la FED, sólo que en este caso está siendo impulsada por Canon y Toshiba.

Láser. Asimismo, Chouza recuerda que hay "otras tecnologías como la Láser, que no utiliza tecnología 'backlight' -iluminación trasera-, sino un láser que aumenta el contraste y resolución. Si bien, todavía son una incógnita".

OLED (Organic Light-Emitting Diode). Se trata de una tecnología que usa un diodo basado en una capa electroluminescente de componentes orgánicos que reaccionan a una estimulación eléctrica emitiendo luz por sí mismos. Además de su buen rendimiento en cuanto a color, brillo y contraste, su principal virtud es su flexibilidad, por lo que pueden servir para desarrollar pantallas plegables o quizá incluso incorporarlas a prendas, tejidos, etc. Por otro lado, se pueden fabricar desde dimensiones muy pequeñas hasta grandes dimensiones. Así, se están usando ya en la pantalla de algunos dispositivos como móviles o mp4, pero pueden servir también para carteles publicitarios.

Medioambiente y gasto energético

Recientemente hemos visto cómo el Gobierno australiano ha anunciado que estudia prohibir la venta de televisores de plasma y algunos LCD de gran tamaño que, por su alto consumo energético, no cumplirían los requisitos de la nueva clasificación energética que está desarrollando. Aunque se trata de un ejemplo extremo, debe servir de "toque de atención" para los fabricantes. En cualquier caso, ya son muchas las empresas que están realizando notables esfuerzos no sólo por reducir el consumo de sus aparatos, sino también para que sus procesos productivos tengan el menor impacto medioambiental. Como resalta Centeno, los fabricantes ya están "consiguiendo que los televisores de plasma consuman menos que los antiguos de tubo". A esto hay que añadir un matiz, puesto que también los últimos modelos de CRT consumen menos que sus predecesores y que los actuales LCD y PDP. Otro de los esfuerzos se encuentra en la reducción del consumo de los equipos en "stand by". De hecho, en Reino Unido ya se ha prohibido en televisores, vídeos y reproductores DVD. Por otro lado está el respeto al medioambiente en la fabricación. Desde Sony resaltan el empleo de "plásticos reciclados, papel, poliestireno y sustancias ignífugas sin halógenos", mientras que en Samsung afirman estar "dentro de una mejora continua en cuanto a cuidado del medioambiente y eficiencia energética, tanto en el funcionamiento de los aparatos como en su producción y destrucción".

Foto: Samsung

Un mercado creciente

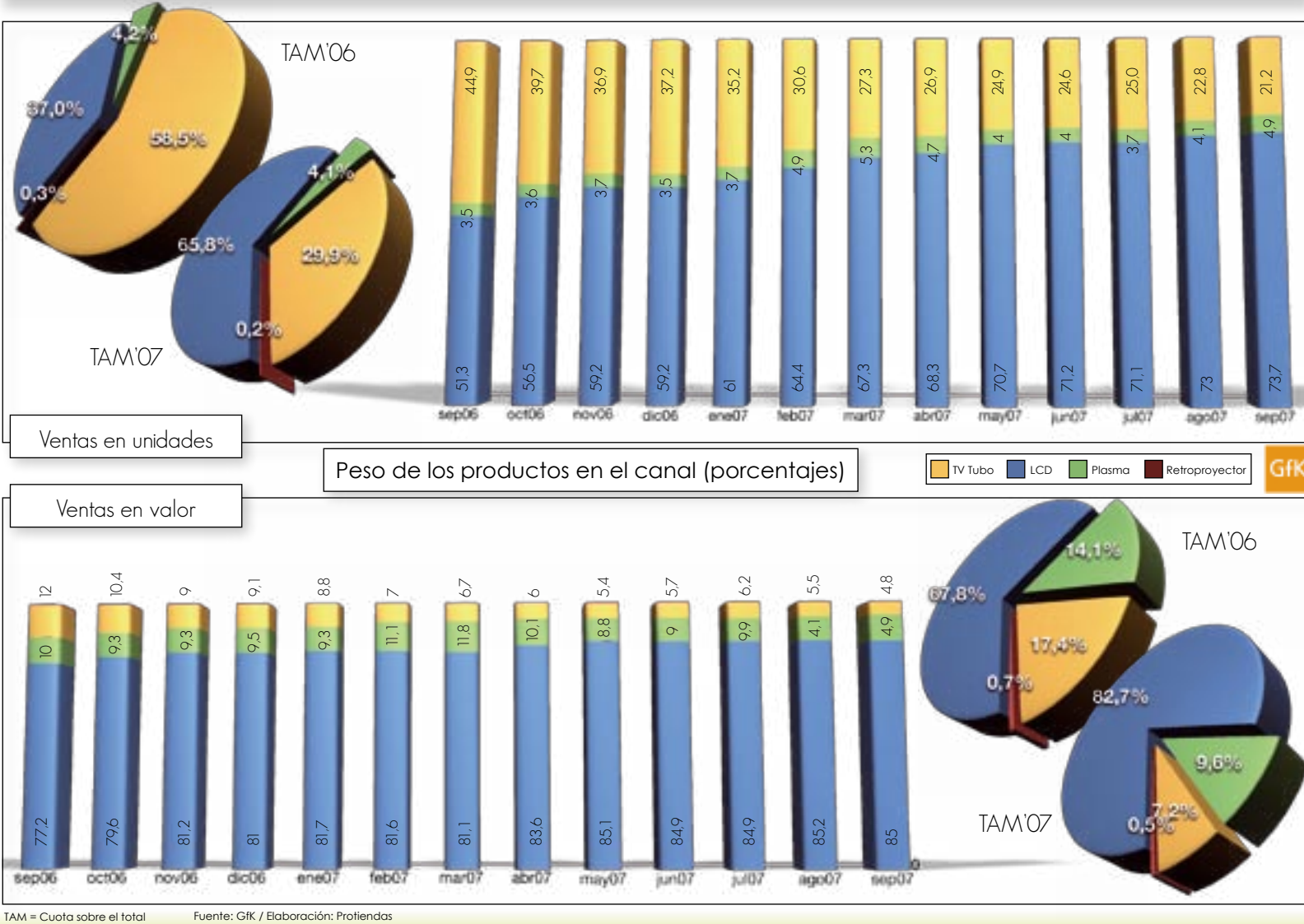
Si observamos los datos registrados por la consultora GfK podemos extraer algunas conclusiones interesantes. En primer lugar, si atendemos al volumen veremos el progresivo incremento de la cuota de los dispositivos LCD, que en los doce meses anteriores al mes de septiembre de este año alcanzaron casi los 2,5 millones de unidades vendidas, un 65,8% del total de televisores comercializados. Hay que tener en cuenta que sólo un año antes supusieron un exiguo 37%, vendiendo 1,3 millones de aparatos. Esto significa un crecimiento en volumen nada menos que del 91,9%. Este avance se ha realizado a costa de los televisores CRT, que han pasado de dominar el mercado con una cuota del 58,5% en septiembre de 2006, hasta el 29,9% de un año después. Por su parte, los dispositivos de plasma siguen suponiendo en torno al 4% del mercado, aunque aumentando en un 5,3% el número de televisores vendidos para alcanzar las 155.000 unidades.

En cuanto al valor, el dominio del LCD es aún superior. Así, en septiembre de este año, el acumulado de los doce meses previos supuso un total 1.932 millones de euros y una cuota del 82,7%, frente a los 1.326,3 millones y un porcentaje del 67,8% del año anterior. Esto se traduce en un incremento en la facturación del 45,7% que, aunque es muy significativo, es mucho menos espectacular que el crecimiento en volumen. El motivo de tal disparidad lo encontramos en la rebaja de los precios que estos equipos han registrado a lo

largo del año. Más claramente se puede ver en el caso de los PDP que, pese a aumentar el número de unidades vendidas, en septiembre de 2007 vieron cómo se habían reducido las ventas un 18,6% hasta los 224 millones de euros.

En una misma línea apunta el estudio realizado por la firma Display Search acerca del mercado mundial de televisores. Según sus datos, la venta global de pantallas de LCD creció en el tercer trimestre del año un 48% interanual para alcanzar una facturación de 17.500 millones de dólares. Mientras tanto, los plasmas bajaron un 19% (3.800 millones de dólares) por el descenso de los precios. ¿Cuál es el motivo del predominio del LCD sobre el resto de aparatos? Como señala Centeno (Pioneer), "la tecnología de plasma está concebida para televisores con tamaño por encima de las 42". Actualmente, el LCD tiene un mayor peso, ya que esta tecnología está sustituyendo a los antiguos equipos de tubo de pequeña pulgada". Además, la entrada del LCD en gamas de aparatos de mayor tamaño ha contribuido de manera decisiva en la importante evolución de los equipos de cristal líquido.

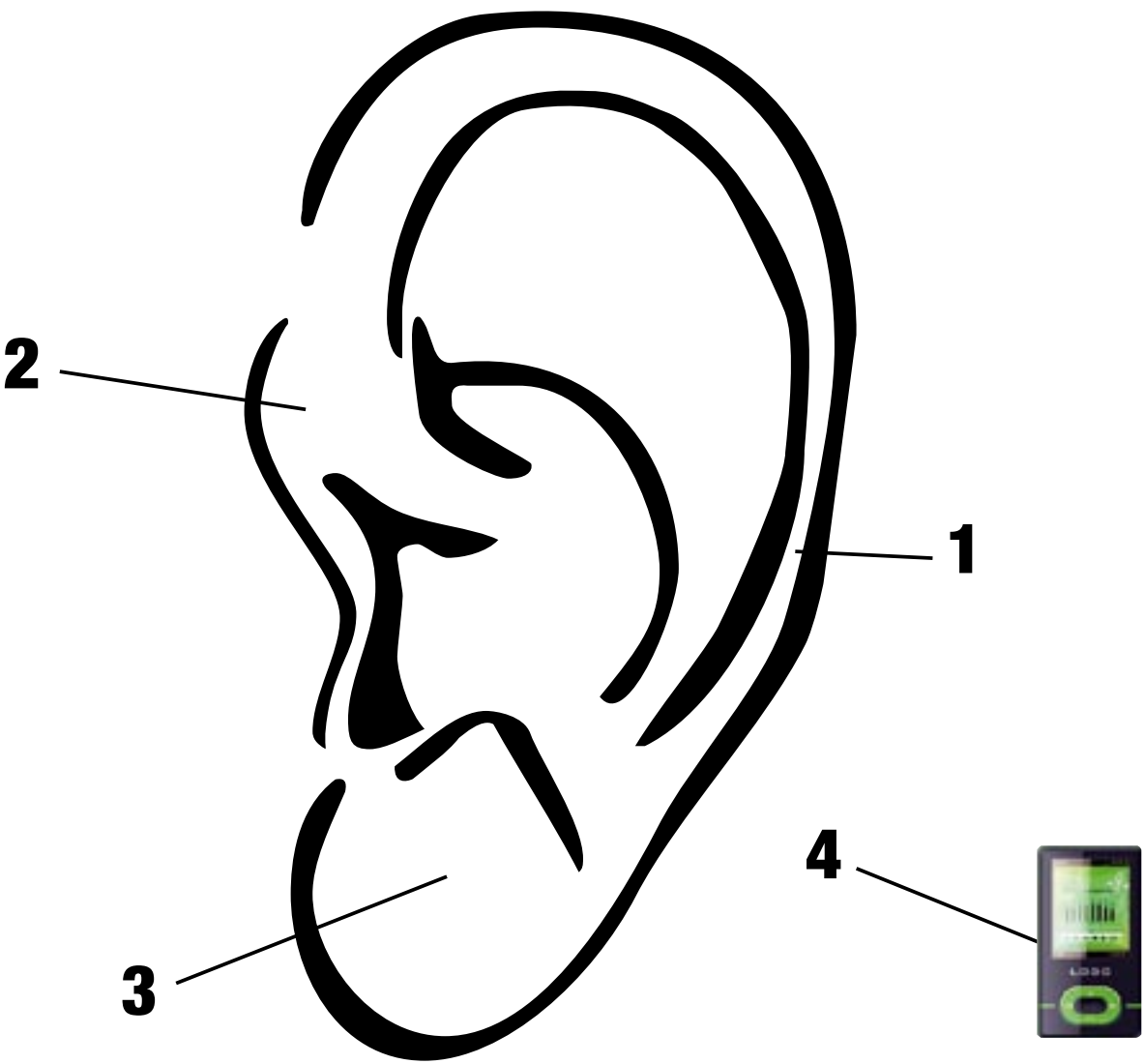
En cuanto al reparto del mercado mundial de LCD, Samsung sigue siendo el líder, con una cuota del 18,4%, seguido por Sony (15,1%) y Sharp (12,5%). En el caso del plasma, el primer escalafón lo ocupa Panasonic (32,9%), por delante de Samsung (21,3%) y LG (16,3%).





PRINCIPALES PROVEEDORES DE TELEVISORES PLANOS EN ESPAÑA			
MARCA	EMPRESA	TLF	WEB
ADL	ADLI LOGÍSTICA INFORMÁTICA, S.A.	916647700	www.adli.es
AIRIS	INFINITY SYSTEM, S.L.	949349100	www.airis.es
BEKO	BEKO ELECTRONICS ESPAÑA, S.L.	933184647	www.beko.es
BELSON	CIA ESPAÑOLA DE CONSUMO BELSON, S.A.	917952812	www.belson.es
BLU:SENS	ASIA COMMUNICATIONS&TECHNOLOGY,SL	981553233	www.blu-sens.com
DAEWOO	DAEWOO ELECTRONICS EUROPE, SUC. ESP.	902133030	www.daewoo-electronics.es
DELL	DELL COMPUTER, S.A.	917229200	www.dell.es
ELBE	RIVER INTERNATIONAL, S.A.	932013777	www.riverint.com
ENERGY SISTEM	ENERGY SISTEM SOYNTEC, S.A.	902388388	www.informaster.com
FENNER	FENNER AUDIO VIDEO ESPAÑA, S.L.	935752514	www.fenner.it
GRUNDIG	GRUNDIG ESPAÑA, S.A.	934799200	www.grundig.es
GRUNKEL	COINTER ELECTRONICA, S.L.	954182404	www.grunkel.com
HITACHI	HITACHI EUROPE, S.A.	934092550	www.hitachi-eu.com
HYUNDAI	HYUNDAI ELECTRONICA ESPAÑA, S.L.U.	918467795	www.hyundai-spain.com
IEKEI	IEKEI INTERNACIONAL, S.A.	902399993	www.iekei.net
JVC	JVC ESPAÑA, S.A.	935653211	www.jvc.es
LAVA	EAR, S.A.	945141110	www.ear.es
LENCO	STL GROUP SPANJE, S.A.	934800019	www.stlgroup.es
LG	LG ELECTRONICS ESPAÑA, S.A.	912112222	www.lge.es
LOEWE	GAPLASA, S.A.	917482960	www.bose.maygap.com
METZ	GEDELSON, S.A.	935443777	www.gedelson.com
MX ONDA	MX ONDA, S.A.	915470804	www.mxonda.es
NEC	NEC IBÉRICA, S.A.	912032900	www.nec.es
PANASONIC	PANASONIC ESPAÑA, S.A.	934259300	www.panasonic.es
PHILIPS	PHILIPS IBERICA (DIV. ELECTRO. CONSUMO)	915669544	www.philips.es
PIONEER	PIONEER ELECTRONICS IBERICA, S.A.	937290966	www.pioneer.es
SAGEM	SAGEM COMUNICACIONES IBÉRICA, S.A.	914449432	www.sagem.es
SAMSUNG	SAMSUNG ELECTRONICS IBERIA, S.A.	932616700	www.samsung.es
SANSUI	UNITED ELECTRONICS, S.L.	933101911	www.unitedelectronics.com
SANYO	SANYO ESPAÑA, S.A.U.	902222404	www.sanyo.es
SCHNEIDER	SCHNEIDER ESPAÑA DE INFORMÁTICA, S.A.	916561211	www.schneiderespana.es
SHARP	SHARP ELECTRÓNICA ESPAÑA, S.A.	932851919	www.sharp.es
SONY	SONY ESPAÑA, S.A.	934026400	www.sony.es
SUNSTECH	AGRUPACION SUNS IBERICA, S.A.	934851051	www.sunsiberica.com
TECO	GREAT TECO, S.L.	934470760	www.teco.com.tw
TELEFUNKEN	TELEFUNKEN	937767100	www.telefunken-tv.eu/es
TOSHIBA	TOSHIBA - VISUAL PRODUCT	916606700	www.toshiba.es
VANGUARD	EURO-SAIME, S.A.	937851237	
WELTSTAR	GTH IBERIA, S.A.	932402188	www.gthiberia.com

Fuente: Protiendas



Lo que oyes lo eliges tú



Nuevos Mp3 y Mp4



Disponible en las principales tiendas de España y Portugal