

a

# No todo es calidad de imagen

**La ausencia de píxeles defectuosos, el número de conexiones y las posibilidades de inclinación y movilidad, esenciales en su elección**

Se han analizado siete monitores TFT (planos) de ordenador, que cuestan entre los 299 euros de Feton y los 449 euros de Packard-Bell. La mejor relación calidad-precio es LG L1510P, por que sin ser de los más caros (cuesta 384 euros), es el único que alcanza el 'muy bien' en calidad global. Además, sólo él incluye una conexión digital (DVI) -añadida a la analógica- que evita mermas de calidad si se dispone de la (cada vez más habitual) salida adecuada en el ordenador .

A la hora de comprar un monitor, el usuario debe elegir entre una voluminosa pantalla convencional de tubo de rayos catódicos (CRT) o una pantalla plana de cristal líquido del tipo TFT.

**La calidad de imagen y precisión** en los colores de los TFTs no es tan excepcional como en los monitores tradicionales, pero son más descansados para la vista y ocupan menos espacio en la mesa de trabajo.

Los monitores TFT analizados, de 15 pulgadas, tienen la misma superficie útil de pantalla que la de las convencionales de 17 pulgadas. Aunque estas siete pantallas son de 15 pulgadas, el peso y tamaño real del monitor completo no es siquiera similar en todos los casos. HP y Sony son los que menos abultan, Samsung y Packard-Bell los más livianos y Feton, el más voluminoso y pesado.



## Información en pantalla

La información sobre el estado de la pantalla y sobre los ajustes realizados se sobrepone en los siete monitores (OSD) por lo que resultan más sencillos de utilizar. En cuanto al consumo, HP y Fujitsu-Siemens son los que más gastan (40 W de consumo máximo), mientras que Sony es el menos voraz (25 W). Packard Bell y Feton no indicaron este importante dato.

La resolución de un monitor indica el número de puntos horizontales y verticales que forman una imagen. Las pantallas TFT vienen con una resolución nativa, por lo que sólo ofrecerán una imagen óptima en esa resolución, limitando la capacidad de elección del usuario. Si se les fuerza a trabajar con otra resolución (para hacerlo

con un programa específico, por ejemplo), el resultado será muy pobre. La resolución de estos siete monitores es de 1024x768 (o, lo que es lo mismo, disponen de 1.024 puntos horizontales y 768 verticales).

## Descanso para la vista

La tasa de refresco indica el número de veces que la imagen se regenera en la pantalla cada segundo. Cuanto mayor sea este parámetro, más descansará la vista (seremos menos capaces de percibir que la imagen está en constante cambio). En los monitores analizados, la tasa máxima (la que conviene utilizar siempre) es de 75 hercios.

HP, Feton y Fujitsu-Siemens incorporan altavoces, y Samsung, además de altavoces, ofrece un micrófono integrado.

**Conviene asegurarse en la tienda de que la pantalla carece de píxeles defectuosos**

## MONITORES TFT

MARCA MODELO	LG Flatron L1510P	HEWLETT-PACKARD Pavilion F1523	FUJITSU-SIEMENS CTM5010	SAMSUNG SM 152s	SONY S-53	PACKARD-BELL FT500	FETON LM15D
<b>Precio (euros)</b>	384	353	349	395	423	449	299
<b>Inform. y protección al consumidor</b>							
Manual de instrucciones	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Marcado CE	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Información de seguridad	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Garantía	<b>Incumple</b>	<b>Incumple</b>	<b>Incumple</b>	Correcto	Correcto	<b>Incumple</b>	<b>Incumple</b>
<b>Compatibilidad electromagnética (EMC)</b>	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	<b>Incorrecto</b>
<b>Seguridad eléctrica</b>	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	Correcto	<b>Incorrecto</b>	Correcto
<b>Características técnicas</b>							
Dimensiones externas (mm)	356x380x229	340x343x190	380x394x184	357x365x185	339x370x186	351x362x186	440x410x175
Dimensiones pantalla 15" (mm)	304x228	304x228	304x228	304x228	304x228	304x228	304x228
Peso (base incluida) (kg)	5,1	4,2	5,1	3,1	3,7	3,7	6
Consumo máximo (W)	30	40	40	31	25	No indica	No indica
Luminancia (cd/m <sup>2</sup> )	300	No indica	No indica	250	No indica	No indica	No indica
Tasa de contraste	400:1	No indica	No indica	330:1	No indica	No indica	No indica
Dot pitch, distancia entre ptos. (mm)	No indica	0,297	0,297	0,297	No indica	0,297	0,297
Tiempo de respuesta (milisegundos)	25	No indica	No indica	25	No indica	No indica	No indica
Colores (millones)	16,2	No indica	No indica	16,2	No indica	No indica	16,7
Resolución máxima	1024x768	1024x768	1024x768	1024x768	1024x768	1024x768	1024x768
Ángulo de visión (horizontal/vertical) (°)	160/140	No indica	No indica	140/120	No indica	No indica	140/140
Altavoces integrados	No	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Micrófono integrado	No	No	No	Sí	No	No	No
Conectores	D-sub Digital DVI Hub USB (2)	D-sub Entrada audio Auriculares	D-sub Entrada audio Auriculares	D-sub Entrada audio Auriculares Entrada/salida micrófono	D-sub	D-sub	D-sub Entrada audio Auriculares
<b>Ergonomía</b>	Inclinac. regulable Altura regulable Pivotable 90° Instalación mural	Inclinac. regulable Instalación mural	Inclinac. regulable Giro horizontal sobre base	Inclinac. regulable Altura regulable Instalación mural	Inclinac. regulable	Inclinac. regulable	Inclinac. regulable Pivotable 90°
<b>Calidad de imagen (escala 1 a 5)</b>	4,1	4	4,1	3,8	3,9	3,9	4,1
<b>Prueba de uso (escala 1 a 5)</b>	4,1	4	3,2	4,1	4	3,1	3,4
<b>Calidad global</b>	<b>Muy bien</b>	<b>Bien</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Bien</b>	<b>Bien</b>	<b>Aceptable</b>	<b>Insuficiente</b>

## Ventajas y desventajas

- Las pantallas TFT abultan y pesan significativamente menos
- Son más caras que sus equivalentes tradicionales

• No sufren distorsión geométrica (un mal clásico de los tubos catódicos). A cambio, sólo ofrecen una resolución, a diferencia de las convencionales en las que éste parámetro se puede elegir dentro de un rango. La relación de aspecto (el ancho por el alto) también es fija (5:4), y diferente a la de los monitores tradicionales (4:3), por lo que con ciertas aplicaciones se desaprovechará una parte de la pantalla

• Cansan menos la vista

• Ofrecen un peor contraste y su calidad y gama de colores no es tan buena como en un monitor tradicional. Por ello, algunos expertos no las recomiendan para aplicaciones de diseño gráfico

• Su consumo eléctrico, emisión de calor y emisiones electromagnéticas son más reducidas

• Además de la clásica conexión analógica, pueden admitir una conexión digital

• Algún punto de imagen (píxel) puede no funcionar o ser más débil que el resto

• Sus tiempos de respuesta son lentos: son peores para ver imágenes en movimiento (como películas o la mayoría de videojuegos).

La inclinación de los siete monitores se puede regular y en Samsung y LG también se puede cambiar su altura. LG y Feton son los únicos cuya pantalla pivota para pasar de formato apaisado (el habitual) a vertical (más adecuado, por ejemplo, para facilitar la lectura de textos largos o para modificar partituras). Fujitsu-Siemens gira horizontalmente sobre su base y Samsung, LG y HP se pueden colgar de una pared.

### La prueba de los expertos

Todos los monitores ofrecen el conector estándar analógico de vídeo (llamado VGA o D-sub). LG es el único que además incluye el conector de vídeo digital DVI, mucho más eficiente a la hora de evitar mermas de calidad, aunque pocos ordenadores lo pueden usar aún. En cuanto al resto de conexiones, LG incorpora un concentrador ('hub') de dos entradas USB, lo que permite disponer de una conexión de estas características en el monitor (mucho más cómodo que tenerlo en la parte trasera del ordenador).

Varios expertos sometieron a los monitores a diferentes pruebas para evaluar su

calidad de imagen, siempre con las mismas condiciones de luz ambiental, el mismo ordenador, y el mismo tipo de conexión (la entrada analógica, presente en todos los equipos). Para poder comparar los resultados no se utilizó la entrada digital de la que sólo LG dispone.

Los resultados fueron similares, y variaron desde los 3,8 puntos sobre 5 de Samsung a 4,1 puntos de LG, Feton y Fujitsu-Siemens. Las diferencias más significativas estuvieron en que HP incorpora un preajuste de brillo desde fábrica que el usuario apenas puede modificar (peor).

Mención aparte merecen los **píxeles** (puntos de imagen) **defectuosos** que se encontraron en Feton (tres píxeles), Fujitsu-Siemens (dos píxeles) y Sony (un píxel). Éste es un fallo –muy fácil de detectar por el usuario– que algunos fabricantes afirman que no es motivo de devolución del producto, por lo que conviene probar el monitor a conciencia antes de comprarlo. La ausencia de píxeles defectuosos en las pantallas analizadas de Packard-Bell, Samsung, LG y HP no significa que otra del mismo modelo no tenga ese fallo.

## UNO POR UNO, SIETE PANTALLAS TFT

### LG FLATRON L1510P

384 euros  
Calidad global: Muy bien



→ La mejor relación calidad-precio. Incumple la ley de garantías. El segundo más grande y pesado. El único con entrada de vídeo digital DVI y 'hub' de dos USB. Altura regulable, pivotante 90° y admite instalación mural. La mayor flexibilidad de movimientos. Su manual no está totalmente traducido y no es completo.

**Prueba de uso:** 4,1 sobre 5, el mejor. **Calidad de imagen:** 4,1 puntos sobre 5, el mejor

### HEWLETT-PACKARD F1523

353 euros  
Calidad global: Bien



No ofrece los dos años mínimos de garantía que establece la ley. Es el más pequeño. El mayor consumo eléctrico máximo (40 W). Entrada de audio y auriculares y posibilidad de instalación mural. Guía de instalación, manual y funciones muy claros y detallados

**Prueba de uso:** 4 puntos sobre 5. **Calidad de imagen:** 4 puntos sobre 5

### FUJITSU-SIEMENS CTM5010

349 euros,  
el segundo más barato  
Calidad global: Aceptable



No ofrece los dos años mínimos de garantía que establece la ley. El mayor consumo eléctrico máximo (40 W). Entrada de audio y auriculares y giro horizontal sobre su base. Dos píxeles defectuosos. De los más voluminosos y pesados. Manual mal traducido.

**Prueba de uso:** 3,2 puntos sobre 5, el segundo peor. **Calidad de imagen:** 4,1 puntos sobre 5, el mejor

### SAMSUNG SM 152S

395 euros  
Calidad global: Bien



El más ligero. Con micrófono y auriculares. Entrada de audio y de micrófono. Altura regulable e instalación mural. Guía de instalación y manual muy completos. El aspecto exterior más cuidado.

**Prueba de uso:** 4,1 puntos sobre 5, el mejor. **Calidad de imagen:** 3,8 puntos sobre 5, el peor.

a



Además de los expertos, tres usuarios habituales probaron para CONSUMER los siete monitores, y valoraron diferentes parámetros del uno al cinco. Todas las muestras aprobaron, aunque con diferencias: Packard-Bell (3,1 puntos sobre 5), Fujitsu-Siemens (3,2 puntos) y Feton (3,4 puntos) no pasaron del 'normal'. El 'bien' lo alcanzaron HP y Sony con 4 puntos, y Samsung y LG con 4,1 puntos. El aspecto exterior de Samsung y de Sony son los más logrados. HP y Sony ofrecen los controles e iconos más útiles y sencillos de utilizar. Packard-Bell FT500 es el único que no dispone de manual de instrucciones, un elemento indispensable para un uso correcto y seguro del aparato.

## Seguridad

Todos los equipos, salvo Packard-Bell, son seguros: se mantienen estables sobre una superficie inclinada, no presentan fillos ni aristas peligrosas, están suficientemente aislados, su consumo eléctrico es correcto y soportaron de forma satisfactoria diversos esfuerzos mecánicos y caídas. Packard-Bell no incumple la norma de seguridad por su comportamiento en las

pruebas de laboratorio (en las que fue bueno), sino por no incluir el imprescindible manual de seguridad.

Se comprobó la compatibilidad electromagnética, esto es, que los equipos funcionarían con normalidad tras recibir varias descargas electrostáticas por aire (8 kV) y por contacto (4kV). Este dato es importante, porque un monitor está ideado para trabajar cerca de otros equipos electrónicos (ordenador, altavoces, impresora...) que pueden causar interferencias. Feton fue el único que no superó esta prueba, al sufrir interferencias.

Samsung y Sony fueron los únicos que cumplieron la ley de garantías. Lo hicieron, además, de forma sobresaliente: la norma obliga a dos años, y ambos equipos dan tres años. El resto, o no llegó a los dos años mínimos o sí lo hizo pero la garantía estaba en inglés (LG) o ni siquiera incluyó un documento de garantía (Feton).

De cualquier modo, lo afirmen o no en su documentación, todos estos productos están amparados por la norma que ofrece al usuario dos años de garantía. ◀

Se han analizado siete monitores TFT de 15" (equivalentes a uno convencional de 17"), cuyo precio va desde los 299 euros de Feton LM15D hasta los 449 euros de Packard-Bell FT500.

Estos monitores tienen menos fondo, son más livianos, producen menos calor y son más descansados para la vista que los tradicionales. Pero su calidad de imagen es peor.

La garantía de Packard-Bell, LG, HP, Feton y Fujitsu-Siemens es incorrecta. Packard-Bell no ofrece manual ni cable de red eléctrica y suspende la prueba de seguridad eléctrica. Feton no aprueba el test de compatibilidad electromagnética.

La calidad de imagen de los siete monitores es similar. Sony, Feton y Fujitsu-Siemens tenían píxeles defectuosos (puntos sin imagen).

En la prueba de uso, los mejores fueron Samsung y LG (ambos 4,1 puntos sobre 5) y el peor, Packard-Bell, pero con 3,2 puntos. En calidad global, LG es el único con 'muy bien'. Samsung, HP y Sony merecen un 'bien', y Packard-Bell y Fujitsu-Siemens con un 'aceptable'. Feton suspendió la prueba.

La mejor relación calidad-precio es LG, porque, sin ser de los más caros, fue el mejor en calidad de imagen y en la prueba de uso. Además, incorpora una conexión de vídeo digital.

### SONY S-53

423,36 euros, el segundo más caro  
Calidad global: Bien



El segundo más pequeño y el de menor consumo máximo (25 W). Pocas prestaciones. Un pixel defectuoso. Aspecto exterior muy cuidado y buenas posibilidades de ajuste de los parámetros de imagen

**Prueba de uso:** 4 puntos sobre 5. **Calidad de imagen:** 3,9 puntos sobre 5.

### PACKARD-BELL FT500

449 euros, el más caro  
Calidad global: Aceptable



Sin manual de instrucciones, manual de seguridad, ni cable de red. No ofrece los dos años mínimos de garantía e incumple la norma de seguridad eléctrica. Pocas prestaciones.

**Prueba de uso:** 3,1 puntos sobre 5 posibles, el peor. **Calidad de imagen:** 3,9 puntos sobre 5.

### FETON LM15D

299 euros, el más barato  
Calidad global: Insuficiente



Sin garantía. Falló en la prueba de compatibilidad electromagnética. El más grande y pesado. Entrada de audio y auriculares. Pivota 90°. Tres píxeles defectuosos (el peor). Menús poco atractivos y confusos. Aspecto exterior mal valorado.

**Prueba de uso:** 3,4 puntos sobre 5. **Calidad de imagen:** 4,1 puntos sobre 5, la mayor puntuación.