

Las páginas 1-2 son válidas sólo para el modelo TCO'99. Por favor consulte la etiqueta trasera para conocer el modelo.



## **¡Enhorabuena!**

¡Acaba de comprar un producto aprobado y etiquetado TCO'99! Su elección le ha proporcionado un producto desarrollado para uso profesional. Su compra también ha contribuido a reducir la carga medioambiental y a apoyar el futuro desarrollo de productos electrónicos adaptados al entorno.

## **¿Por qué tenemos ordenadores con la etiqueta de medioambiente?**

En muchos países, el etiquetado de medioambiente se ha convertido en un método reconocido para incentivar la adaptación de mercancías y servicios al entorno. El principal problema, en lo relacionado con los ordenadores y otro equipo electrónico, es que se utilizan sustancias nocivas tanto en el producto como en su fabricación. Dado que la mayor parte del equipo electrónico no puede reciclarse satisfactoriamente, la mayor parte de estas sustancias potencialmente dañinas entran, tarde o temprano, en la naturaleza.

También hay otras características de un ordenador, como los niveles de consumo de energía, que resultan importantes desde el punto de vista del entorno, tanto el trabajo (interno) como el natural (externo). Puesto que todos los métodos convencionales de generación de electricidad tienen un efecto negativo sobre el entorno (emisiones ácidas y que afectan al clima, residuos radioactivos, etc.), resulta vital ahorrar energía. El equipo electrónico de las oficinas consume una enorme cantidad de energía ya que, normalmente, funciona sin interrupción.

## **¿Qué implica la etiqueta?**

Este producto reúne los requisitos del esquema TCO'99 para el etiquetado internacional y medioambiental de ordenadores personales.

El esquema de etiquetado se desarrolló como un esfuerzo conjunto del TCO (La Confederación sueca de trabajadores profesionales), Svenska Naturskyddsforeningen (La Sociedad sueca para la conservación de la naturaleza) y Statens Energimyndighet (La Administración nacional sueca de energía).

Los requisitos de aprobación abarcan una gran cantidad de aspectos: medioambiente, ergonomía, utilización, emisión de campos eléctricos y magnéticos, consumo de energía y seguridad tanto eléctrica como de incendios.

La normativa medioambiental impone restricciones a la presencia y la utilización de metales pesados, retardantes de llama basados en bromo y cloro, CFC (freones) y disolventes basados en cloro, entre otras cosas. El producto debe estar preparado para el reciclado y el fabricante está obligado a tener una política medioambiental que debe estar adscrita en cada país en el que la compañía introduzca su política de funcionamiento.

Los requisitos energéticos incluyen la obligación de que el ordenador y/o la pantalla, después de cierto periodo de inactividad, reduzca el consumo eléctrico en una o más fases. El tiempo necesario para reactivar el ordenador debe ser razonable para el usuario.

Los productos etiquetados deben reunir unas estrictas normas medioambientales, por ejemplo, en lo relativo a la reducción de los campos magnéticos y eléctricos, ergonomía física y visual y un buen funcionamiento.

En la contraportada de esta carpeta encontrará un breve resumen de los requisitos medioambientales reunidos por el producto. La documentación completa sobre los requisitos medioambientales debe pedirse a:

## **TCO Development**

SE-114 94 Estocolmo, Suecia

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): [development@tco.se](mailto:development@tco.se)

También puede obtener una información actualizada acerca de los productos etiquetados y aprobados por TECO'99 mediante Internet en la dirección: <http://www.tco-info.com/>

## **Requisitos medioambientales**

### **Retardantes de llama**

Los retardantes de llama están presentes en los circuitos impresos, cables, coberturas y carcasas. Su objetivo es prevenir, o al menos retardar, el avance del fuego. El plástico de una carcasa de ordenador puede estar compuesto de sustancias retardantes de llama hasta en un 30%. La mayor parte de los retardantes de llama contienen bromo y cloro, y esos retardantes de llama están químicamente relacionados con otro grupo de toxinas medioambientales, los PCB. Se sospecha que tanto los retardantes de llama basados en cloro y bromo como los PCB pueden tener una grave influencia sobre la salud, incluidos daños en la reproducción de aves y mamíferos piscívoros, debido a los procesos de bioacumulación\*. Se han encontrado retardantes de llama en la sangre humana y los investigadores temen que puedan provocar perturbaciones en la formación del feto.

La normativa TCO'99 correspondiente obliga a que los componentes de plástico de más de 25 gramos no contengan retardantes de llama con cloro o bromo orgánicamente enlazados. Se permiten los retardantes de llama en los circuitos impresos puesto que aún no se hay disponible ningún sustituto.

---

\* *La bioacumulación está definida como las sustancias que se acumulan en organismos vivos*

## **Cadmio**

El cadmio está presente en las pilas recargables y en las capas de generación de color de ciertos monitores. El cadmio daña el sistema nervioso y en altas dosis resulta tóxico. Los requisitos TCO'99 correspondientes establecen que las pilas, las capas de generación de color de los monitores y los componentes eléctricos y electrónicos no pueden contener nada de cadmio.

## **Mercurio**

El mercurio se encuentra algunas veces en las pilas, relés e interruptores. Daña el sistema nervioso y en grandes dosis resulta tóxico. Los requisitos TCO'99 correspondientes establecen que las pilas no pueden contener nada de mercurio. También establece que el mercurio no puede estar presente en ninguno de los componentes eléctricos o electrónicos asociados con la unidad etiquetada.

## **CFC (freones)**

Los requisitos TCO'99 correspondientes establecen que no se pueden utilizar ni CFC ni HCFC durante la fabricación o el montaje del producto. Los CFC (freones) se utilizan alguna vez para lavar los circuitos impresos. Los CFC rompen la molécula de ozono y por lo tanto dañan la capa de ozono de la estratosfera, provocando que la Tierra reciba una mayor cantidad de luz ultravioleta lo que provoca, por ejemplo, un aumento en el riesgo de cáncer de piel (malignant melanoma).

## **Plomo\*\***

El plomo puede encontrarse en los tubos de imagen, pantallas de monitores, soldadores y condensadores. El plomo daña el sistema nervioso y, en grandes dosis, provoca envenenamiento por plomo. La normativa TCO'99 correspondiente permite la inclusión de plomo puesto que aún no se ha desarrollado ningún sustituto.

---

*\*\* El plomo, el cadmio y el mercurio son metales pesados bioacumulativos.*

# Instrucciones de funcionamiento

Gracias por la compra de este monitor, un monitor de multifrecuencia y de alta resolución.

Por favor, lea con detenimiento esta guía antes de la instalación.

## NORMATIVA DE RADIOFRECUENCIA FCC

### ADVERTENCIA: (PARA MODELOS CON EL CERTIFICADO FCC)

Este monitor ha sido probado y se ha establecido que cumple con las limitaciones de un dispositivo digital de clase B, con arreglo al apartado 15 de la normativa FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección adecuada contra las interferencias dañinas a una instalación residencial. Este monitor genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Como resultado puede provocar interferencias en las radiocomunicaciones si no se instala y se utiliza correctamente. Sin embargo, no hay garantías de que no tengan lugar interferencias en una instalación en particular. Si este monitor provoca interferencias serias en la recepción de radio o televisión, puede determinarlas apagando el monitor. Además se anima a los usuarios a corregir las interferencias realizando una o más de las siguientes acciones:

- Reoriente o coloque de nuevo la antena de recepción.
- Aleje el monitor o el receptor uno del otro.
- Conecte el monitor en una toma de corriente de un circuito distinto del que esté utilizando para el receptor.
- Consulte a su distribuidor local o a un técnico cualificado.

### Advertencia FCC:

Para asegurar un cumplimiento continuo de las normas FCC, el usuario debe utilizar un cable de alimentación con toma de tierra y el cable de vídeo protegido con núcleo de ferrita que se suministra. Además, cualquier modificación no autorizada a este monitor puede provocar la anulación del usuario para utilizar el dispositivo.

**Nota:** Si es necesario puede utilizar cables de alimentación o de vídeo protegidos para cumplir con las limitaciones de niveles de emisión.

### Certificado EMI

El dispositivo digital de Clase B reúne todos los requisitos de la Regulación de equipo causante de interferencias canadiense.

Cet appareil numérique de class B respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

# Contenido

Toma de contacto .....	1
Instalación rápida .....	1
Control del panel frontal .....	2
Funcionamiento .....	3
Características .....	3
Utilización de la función OSD .....	3
Sincronización.....	5
Otra información .....	6
Especificaciones técnicas .....	6
Medidas de seguridad.....	7
Cuidado y mantenimiento .....	8

# Toma de contacto

## Primer paso

¡Gracias por comprar este monitor de alto rendimiento!

El embalaje de este monitor incluye:

- ❖ Cable de vídeo con conector 15 pin D-SUB.
- ❖ Cable de alimentación.
- ❖ Guía de usuario o CD-ROM (En este momento en sus manos)

## Instalación rápida

### 1. Conecte el cable de vídeo

Compruebe que tanto el monitor como el ordenador están desconectados. Conecte el cable de vídeo al ordenador y después al monitor.

### 2. Conecte el cable de alimentación

Conecte el cable de alimentación a una toma de corriente con una toma de tierra adecuada y después al monitor.

### 3. Encienda el ordenador y el monitor

Encienda el ordenador y después el monitor.

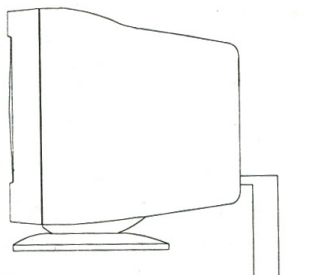
### 4. Usuario de Windows:

**Configuración de la sincronización** (Resolución y frecuencia de actualización)

*Ejemplo: 800 x 600 @ 75 Hz*

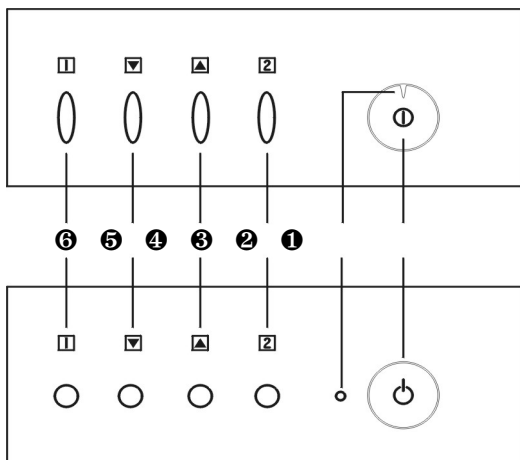
**Resolución** Haga clic con el botón derecho del ratón en el escritorio de Windows > Propiedades > Configuración > “Área de la pantalla”. Defina la resolución.

**Velocidad de actualización** (frecuencia vertical) Consulte la guía de usuario de su tarjeta gráfica para obtener instrucciones.



D-Sub Power

## Control del panel frontal



- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| ❶ Interruptor de encendido | ❷ Incrementar        |
| ❸ Indicador de encendido   | ❹ Reducir            |
| ❹ Tecla 2 de función       | ❺ Tecla de función 1 |



# Funcionamiento

## Características

- Este monitor incluye una CPU para controlar el contraste, brillo y otras características de la imagen.

## Utilización de la función OSD

Pulse **1** para activar el menú OSD y ajústelo con  $\Delta$  o  $\nabla$  para controlar la dirección.

Pulse **2** para seleccionar el elemento deseado y utilice  $\Delta$  o  $\nabla$  para aumentar o reducir el valor.

## Función OSD

Símbolo	Elemento	Descripción de la función
	Contraste	-Controla el aumento en el vídeo.
	Brillo	- Controla el brillo de la imagen.
	Zoom	- Amplía o reduce la imagen.
	Posición horizontal	- Controla la posición horizontal de la imagen.
	Longitud horizontal	- Ajusta las dimensiones horizontales de la imagen.
	Posición vertical	- Ajusta la posición vertical de la imagen.
	Longitud vertical	- Ajusta las dimensiones verticales de la imagen.
	Restablecer	- Pulse ▲ y ▼ mismo tiempo para volver al modo predefinido.
	Acerico	-Controla el acerico de la imagen.
	Trapezoide	- Ajusta el nivel vertical de la imagen.
	Paralelogramo	- Ajusta la imagen en paralelo.
	Equilibrio de pin	- Hace que la curva de ambos lados sea simétrica.
	Inclinación/Esquina	-Ajusta la inclinación de la imagen y la posición curvada hacia dentro/hacia fuera de las cuatro esquinas.
	Color visible	- Ajusta la temperatura de color.
	Desmagnetización	- Desmagnetiza la imagen.
	Idioma	- Selecciona el idioma.
	Modo de presentación	- Muestra la frecuencia horizontal y vertical y el modo predefinidos
	Reducción de moaré	-Reduces horizontal & vertical moire effect.
	Posición de OSD	- Ajusta la posición horizontal y vertical del menú OSD.

\* Estas son las funciones completas del menú OSD, puede que su monitor no incluya todas estas funciones.

# Sincronización

## Sincronizaciones de 85KHz

<b>VGA</b>	640 x 400 @ 70HZ
<b>VESA</b>	640 x 480 @ 85HZ
<b>VESA</b>	800 x 600 @ 75HZ
<b>VESA</b>	800 x 600 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1024 x 768 @ 75HZ
<b>VESA</b>	1024 x 768 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1280 x 1024 @ 60HZ
<b>VESA</b>	1280 x 1024 @ 75HZ
<b>VESA</b>	1600 x 1200 @ 65HZ
<b>Macintosh</b>	832 x 624 @75HZ
<b>Macintosh</b>	1024 x 768 @75HZ
<b>Macintosh</b>	1152 x 870 @75HZ

## Sincronizaciones de 95KHz

<b>VESA</b>	640 x 350 @ 85HZ
<b>VESA</b>	720 x 400 @ 85HZ
<b>VESA</b>	640 x 480 @ 85HZ
<b>VESA</b>	800 x 600 @ 75HZ
<b>VESA</b>	800 x 600 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1024 x 768 @ 75HZ
<b>VESA</b>	1024 x 768 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1152 x 864 @ 75HZ
<b>VESA</b>	1280 x 960 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1280 x 1024 @ 75HZ
<b>VESA</b>	1280 x 1024 @ 85HZ
<b>VESA</b>	1600 x 1200 @ 75HZ

## Otra información

### Especificaciones técnicas

<b>CRT</b>	Tipo	19”(18” de zona visible)
	Ancho de punto	Especificado en la caja de cartón.
	Fósforo	RGB, persistencia media
	Superficie de cristal	Cobertura antiestática y antireflejos.
<b>Señal de entrada</b>	Sinc. de vídeo	RGB analógica H/V independiente (TTL) H: 30-95KHz (modelo 95K) H: 30-85KHz (modelo 85K) V:50-160Hz
<b>Compatibilidad</b>	IBM PC	IBM® XT, AT, 386, 486, Pentium®, PS/2 y compatibles.
	Macintosh	Macintosh II, LC, series Quadra, Power Mac, Macintosh Clones.
<b>Conectores</b>	Traseros	Entrada de vídeo 15-pin D-SUB Alimentación Enchufe de tres polos
<b>Energía</b>	Voltaje	AC 100-240 V
	Consumo	AC 130 vatios (normal)
<b>Modos de ahorro de energía</b>	Encendido	<130W normal (LED verde)
	Reposo DPMS	<15W (LED naranja)
	Suspendido	<15W (LED naranja)
	DPMS	<5W(LED naranja)
	Apagado DPMS	

## Medidas de seguridad

Este monitor se ha fabricado y probado bajo la premisa de que lo primero es la seguridad del usuario. Sin embargo una utilización incorrecta puede resultar peligrosa tanto para el monitor como para el usuario. Lea con detenimiento las siguientes ADVERTENCIAS antes de la instalación y guarde la guía a mano.

### ADVERTENCIAS:

- ◆ Este monitor debe funcionar sólo con las fuentes de energía indicadas en la etiqueta trasera del monitor. Si no está seguro del tipo de alimentación de su residencia, consulte con su distribuidor local o con la compañía eléctrica.
- ◆ No intente reparar el monitor por sí mismo ya que no incluye componentes que necesiten de mantenimiento por parte del usuario. El monitor debe ser reparado sólo por un técnico cualificado.
- ◆ No retire la carcasa del monitor. Dentro hay componentes con alto voltaje que pueden provocar descargas eléctricas, incluso cuando el cable de alimentación esté desconectado.
- ◆ Si se daña la carcasa del monitor, deje de utilizarlo. Llévelo a reparar a un servicio técnico.
- ◆ Coloque el monitor sólo en un entorno seco y limpio. Desenchufe el monitor inmediatamente si se moja y consulte a su servicio técnico.
- ◆ Desenchufe siempre el monitor antes de limpiarlo. Limpie la carcasa con un trapo limpio y seco. Aplique limpiadores no basados en amoníaco sobre el trapo, nunca directamente sobre el cristal de la pantalla.
- ◆ Aleje el monitor de los objetos magnéticos, motores, televisores y transformadores.
- ◆ No coloque objetos metálicos sobre el cable de alimentación.
- ◆ Para equipo fijo, la toma de corriente debe estar colocada cerca del equipo y debe tener un fácil acceso.

## Cuidado y mantenimiento

### Cuidado

- Evite exponer el monitor directamente a la luz solar u otras fuentes de calor. Coloque el monitor lejos del sol para reducir el brillo.
- Coloque el monitor en una zona bien ventilada. No coloque nada sobre el monitor.
- Compruebe que el monitor está instalado en una zona limpia y sin humedad.
- Mantenga el monitor alejado de objetos magnéticos, motores, transformadores, altavoces y equipos de televisión.

### Consejos acerca de la seguridad:

- Si el monitor produce humo, un ruido anormal o sale del monitor un olor raro, apague el monitor inmediatamente y llame a su centro de mantenimiento.
- No retire nunca la cubierta trasera de la carcasa del monitor. La pantalla interior contiene componentes con alto voltaje que pueden provocar descargas eléctricas.
- No intente nunca reparar el monitor por sí mismo. Llame siempre a su centro de mantenimiento o a un técnico cualificado para arreglarlo.