



## Monitor plano **L194 Panorámico**

### Guía del usuario



# Números de producto

## 4434-HB6

Primera edición (Agosto de 2007)

© Copyright Lenovo 2007

Reservados todos los derechos.

Los productos, datos, programas y servicios de LENOVO han sido desarrollados exclusivamente para uso privado si se venden a entidades gubernamentales como productos comerciales, según lo definido en la norma 48 C.F.R. 2.101, con derechos limitados y restringidos al uso, reproducción y publicación.

NOTA SOBRE DERECHOS LIMITADOS Y RESTRINGIDOS: SI los productos, datos, programas o servicios se ofrecen según un contrato de Administración General de Servicios "GSA", el uso, reproducción o publicación de los datos se encuentra sujeto a las restricciones establecidas en el N. de Contrato GS-35F-05925.

---

# Contenido

<b>Información de seguridad</b> . . . . .	iii
<b>Capítulo 1. Iniciación</b> . . . . .	<b>1-1</b>
Contenido . . . . .	1-1
Colocación de la base y manejo del monitor . . . . .	1-1
Visión general del producto. . . . .	1-2
Tipos de ajustes. . . . .	1-2
Controles del usuario . . . . .	1-2
Ranura de cable con candado . . . . .	1-3
Colocación del monitor . . . . .	1-3
Conexión y encendido del monitor . . . . .	1-3
Registro de la opción . . . . .	1-5
<b>Capítulo 2. Ajuste y utilización del monitor</b> . . . . .	<b>2-1</b>
Comodidad y accesibilidad . . . . .	2-1
Disposición del área de trabajo . . . . .	2-1
Consejos rápidos sobre hábitos laborales saludables. . . . .	2-2
Información de accesibilidad . . . . .	2-2
Ajuste de la imagen del monitor . . . . .	2-3
Utilización de los controles de acceso directo . . . . .	2-3
Utilización de los controles de visualización en pantalla (OSD) . . . . .	2-3
Selección de un modo de visualización soportado . . . . .	2-5
Comprensión de la gestión de la alimentación . . . . .	2-6
Cuidado del monitor . . . . .	2-7
Extracción de la base del monitor. . . . .	2-7
<b>Capítulo 3. Información de referencia</b> . . . . .	<b>3-1</b>
Especificaciones del monitor . . . . .	3-1
Resolución de problemas . . . . .	3-2
Configuración manual de la imagen . . . . .	3-4
Instalación manual del controlador del monitor . . . . .	3-4
Información de servicio . . . . .	3-7
<b>Apéndice A. Servicio y soporte.</b> . . . . .	<b>A-1</b>
Soporte técnico en línea . . . . .	A-1
Soporte técnico por teléfono . . . . .	A-1
Lista mundial de teléfonos . . . . .	A-1
<b>Apéndice B. Avisos</b> . . . . .	<b>B-1</b>
Marcas registradas. . . . .	B-2

---

## Información de seguridad

Antes de instalar este producto, lea la información de seguridad.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 **Safety Information** (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí.

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações sobre Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

---

## Capítulo 1. Iniciación

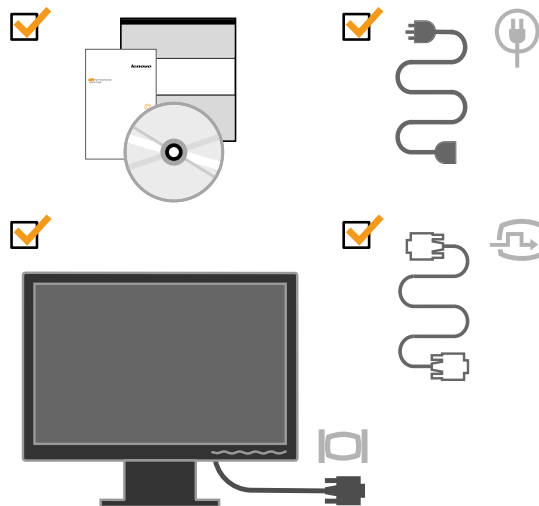
Esta Guía del usuario contiene información detallada sobre su monitor de panel plano. Para ver una vista rápida, consulte el Póster de configuración que se suministra con su monitor.

---

### Contenido

El embalaje del producto debe incluir los elementos siguientes:

- Póster de configuración
- Guía de seguridad, resolución de problemas y garantía del monitor
- CD de referencia y controlador
- Monitor de panel plano
- Cable de alimentación
- Cable de interfaz analógico - Conectado al monitor
- Cable de interfaz digital

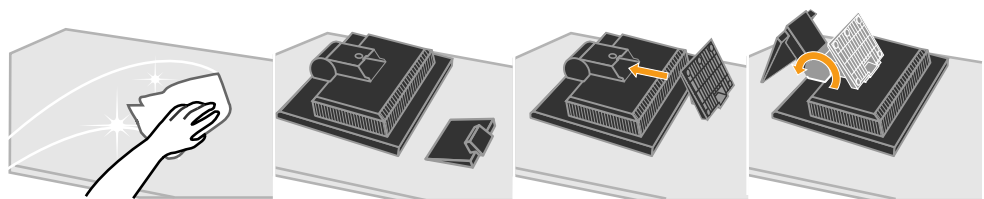


---

### Colocación de la base y manejo del monitor

Para establecer el monitor, consulte las ilustraciones que se muestran a continuación.

**Nota:** No toque el monitor en la zona de la pantalla. El área de la pantalla es de cristal y se puede dañar con una manipulación inadecuada o una presión excesiva.



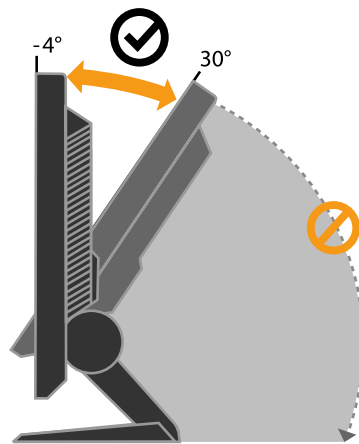
**Nota:** Para adjuntar el soporte VESA, consulte el apartado “Extracción de la base del monitor” en la página 2-7.

## Visión general del producto

En esta sección se facilita información sobre el ajuste de la posición del monitor, la configuración de los controles del usuario y la utilización de la ranura del cable con candado.

### Tipos de ajustes

Consulte la ilustración siguiente para obtener un ejemplo del rango de inclinación.



### Controles del usuario

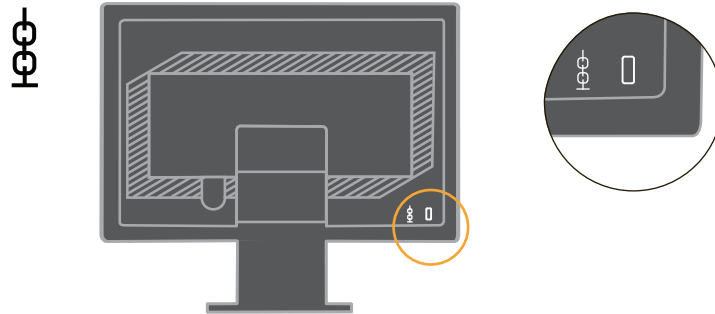
El monitor dispone de controles en la parte frontal, que se utilizan para ajustar la pantalla.



Para obtener información sobre cómo utilizar estos controles, consulte el apartado “Ajuste de la imagen del monitor” en la página 2-3.

## Ranura de cable con candado

El monitor está equipado con una ranura de cable con candado que se encuentra en la parte posterior del monitor (en la esquina inferior derecha). Consulte las instrucciones que se incluyen con el cable con candado para saber cómo conectarlo.



---

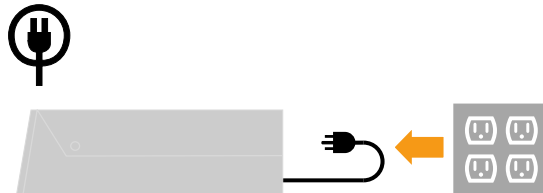
## Colocación del monitor

En esta sección se facilita información que le ayudará a establecer el monitor.

## Conexión y encendido del monitor

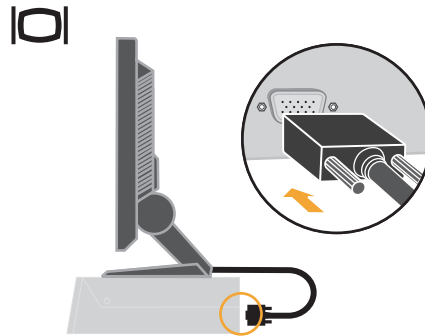
**Nota:** No olvide leer la información de seguridad que se encuentra en *Guía de seguridad, resolución de problemas y garantía del monitor* antes de llevar a cabo este procedimiento.

1. Apague el sistema y todos los dispositivos conectados y desconecte el cable de alimentación del sistema.



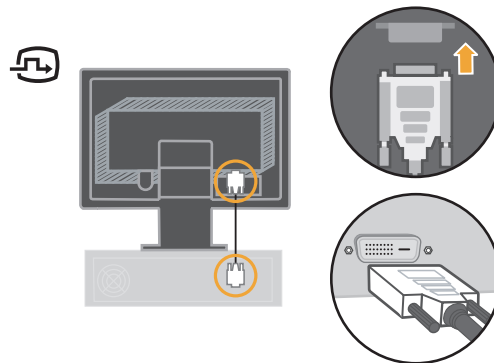
2. Conecte el cable de señal analógica al puerto de vídeo en la parte posterior del sistema.

Nota: Un extremo del cable de señal ya está conectado al monitor.

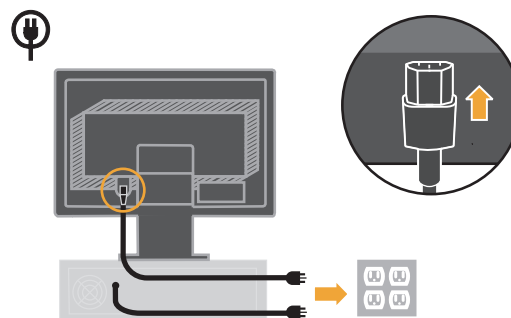


3. Conecte el cable digital al conector DVI del monitor y el otro extremo a la parte posterior del equipo.

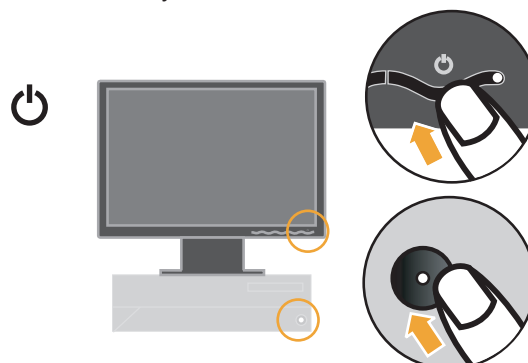
Nota: el cable digital se incluye con el monitor.



4. Inserte el cable de alimentación al monitor y, a continuación, conecte el cable de alimentación del monitor y el cable del sistema a las tomas de alimentación eléctricas con conexión a tierra.



5. Encienda el monitor y el sistema.

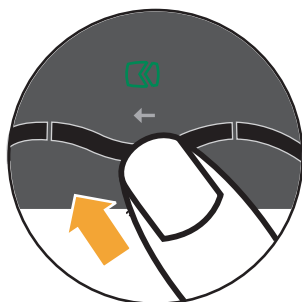




6. Para instalar el controlador del monitor, inserte el CD *Referencia y controlador*, pulse **Instalar controlador** y siga las instrucciones en pantalla.



7. Para optimizar la imagen del monitor, pulse la tecla Automatic Image Setup. La configuración automática de la imagen requiere que el monitor se haya calentado durante, como mínimo, 15 minutos. No es necesario para el funcionamiento normal.



**Nota:** Si la configuración automática de la imagen no establece la imagen que prefiere, efectúe una configuración manual de la imagen. Consulte el apartado "Configuración manual de la imagen" en la página 3-4.

---

## Registro de la opción

Gracias por adquirir este producto de Lenovo™. Tómese unos minutos para registrar su producto y facilitarnos información que ayudará a Lenovo a servirle mejor en el futuro. Su opinión es valiosa para que podamos desarrollar productos y servicios que sean importantes para usted, así como para desarrollar mejores formas de comunicarnos con usted. Registre su opción en el siguiente sitio Web:

<http://www.lenovo.com/register>

Lenovo le enviará información y actualizaciones sobre el producto registrado a menos que, en el cuestionario del sitio Web, indique que no desea recibir más información.

---

## Capítulo 2. Ajuste y utilización del monitor

En esta sección se proporciona información sobre el ajuste y la utilización del monitor.

---

### Comodidad y accesibilidad

Una buena práctica ergonómica es importante para obtener los mejores resultados del sistema personal y para evitar incomodidades. Disponga el lugar de trabajo y el equipamiento que utilice de modo que se adapte a sus necesidades personales y al tipo de trabajo que realiza. Además, siga unos hábitos de trabajo saludables, para maximizar el rendimiento y la comodidad mientras utiliza el sistema.

Para obtener información más detallada sobre cualquiera de estos temas, visite el sitio Web de Healthy Computing:  
<http://www.lenovo.com/healthycomputing>

### Disposición del área de trabajo

Utilice una superficie de trabajo con la altura apropiada y con espacio de trabajo suficiente para poder trabajar con comodidad.

Organice el área de trabajo para que se corresponda con el modo en que utiliza los materiales y el equipamiento. Mantenga el área de trabajo limpia y despejada para los materiales que utiliza habitualmente y coloque los elementos que utiliza con más frecuencia, como el ratón o el teléfono, a su alcance.

El diseño y la colocación del equipamiento juegan un papel muy importante en la postura de trabajo. En los temas siguientes se describe cómo optimizar la colocación del equipamiento para conseguir y mantener una postura de trabajo correcta.

### Colocación y visualización del monitor

Coloque y ajuste el monitor del sistema para obtener una visualización cómoda teniendo en cuenta los aspectos siguientes:

- **Distancia de visualización:** Las distancias de visualización óptimas para los monitores abarcan, aproximadamente, de 510 mm a 760 mm (20 pulgadas a 30 pulgadas) y pueden variar según la luz ambiental y la hora del día. Puede obtener diferentes distancias de visualización recolocando el monitor o modificando su postura o la posición de la silla. Utilice la distancia de visualización que le resulte más cómoda.
- **Altura del monitor:** Coloque el monitor de modo que la cabeza y el cuello se encuentren en una posición cómoda y neutral (vertical o erguida). Si el monitor no dispone de ajustes de altura, coloque libros u otros objetos robustos debajo de la base del monitor para alcanzar la altura deseada. Como orientación general, coloque el monitor de modo que la parte superior de la pantalla se encuentre ligeramente por debajo de la altura de los ojos cuando esté sentado cómodamente. Sin embargo, asegúrese de optimizar la altura del monitor para que la línea entre sus ojos y el centro del monitor coincida con sus preferencias de distancia visual y de visualización confortable, cuando los músculos de los ojos se encuentran en estado relajado.

- **Inclinación:** Ajuste la inclinación del monitor para optimizar la apariencia del contenido de la pantalla y para acomodarse a la postura preferida de cuello y cabeza.
- **Ubicación general:** Coloque el monitor para evitar brillos o reflejos en la pantalla de las luces superiores o de las ventanas cercanas.

A continuación se indican algunas sugerencias para la visualización confortable del monitor:

- Utilice una iluminación adecuada para el tipo de trabajo que esté realizando.
- Utilice los controles de brillo, contraste y ajuste de la imagen, si están disponibles, para optimizar la imagen de la pantalla para cubrir sus preferencias visuales.
- Mantenga la pantalla del monitor limpia para que pueda centrarse en el contenido de la pantalla.

Cualquier actividad concentrada y continuada puede cansar la vista. Asegúrese de mirar, con regularidad, lejos de la pantalla del monitor y fijar la vista en un objeto lejano para que los músculos del ojo se relajen. Si tiene preguntas sobre fatiga visual o las molestias de la vista, consulte a un especialista en oftalmología.

## Consejos rápidos sobre hábitos laborales saludables

La información siguiente es un resumen de algunos factores importantes que debe tener en cuenta para estar cómodo y mantener la productividad mientras utiliza el sistema.

- **Una buena postura empieza con la colocación del equipamiento:** El diseño del área de trabajo y la colocación del equipamiento del sistema tiene un amplio efecto en la postura que adopta mientras utiliza el sistema. Optimice la posición y la orientación del equipamiento siguiendo las indicaciones del apartado “Disposición del área de trabajo” en la página 2-1 para que pueda mantener una postura confortable y productiva. Asimismo, asegúrese de utilizar las capacidades de ajuste de los componentes del sistema y del mobiliario de oficina para que se adecuen a sus preferencias, ahora y con el paso del tiempo.
- **Pequeños cambios en la postura pueden evitar molestias:** Cuanto más tiempo esté sentado trabajando con el sistema, más importante es tener en cuenta la postura de trabajo. Evite adoptar una postura durante un periodo de tiempo prolongado. Cambie regularmente de postura para impedir la aparición de molestias. Utilice los ajustes del mobiliario de oficina o del equipamiento para acomodar los cambios de postura.
- **Descansos breves y regulares ayudan a garantizar una utilización saludable de los sistemas:** Como la utilización de un sistema es una actividad eminentemente estática, es especialmente importante hacer descansos breves del trabajo. Regularmente, levántese de su área de trabajo, estírese, vaya a buscar agua o deje de utilizar el sistema por un momento. Un descanso del trabajo permite que el cuerpo cambie de postura y ayuda a garantizar que continuará estando cómodo y seguirá siendo productivo mientras trabaja.

## Información de accesibilidad

Lenovo se compromete a proporcionar el mejor acceso a información y tecnología para aquellas personas con alguna discapacidad. Con las tecnologías de asistencia, los usuarios pueden acceder a la información de la forma más adecuada para su discapacidad. Algunas de estas tecnologías ya forman parte de nuestros sistemas operativos; otras se pueden adquirir a través de nuestros proveedores o se puede acceder a ellas en la dirección:

<http://www-03.ibm.com/research/accessibility/requests/accvpat.nsf/lenovo-bidx?OpenForm>

---

## Ajuste de la imagen del monitor




En esta sección se describen las funciones de control del usuario que se utilizan para ajustar la imagen del monitor.

### Utilización de los controles de acceso directo

Los controles de acceso directo se pueden utilizar cuando no se puede ver la visualización en pantalla (OSD).

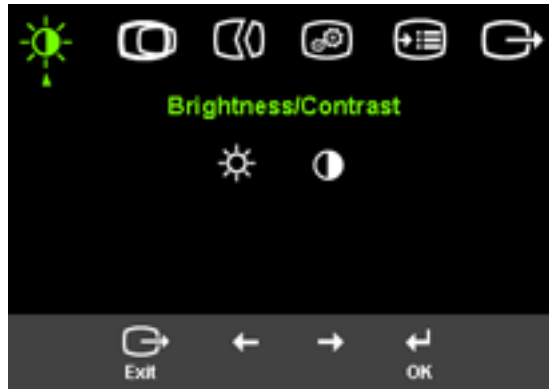
**Nota:** Los controles de acceso directo son azules.

Tabla 2-1. Controles de acceso directo

Icon	Control	Description
	Cambio de entrada	Cambia la fuente de entrada de vídeo.
	Configuración de la imagen	Activa el ajuste automático de la imagen.
	Brillo	Acceso directo al ajuste del brillo

### Utilización de los controles de visualización en pantalla (OSD)

Los valores que se pueden ajustar con los controles del usuario se visualizan a través de la visualización en pantalla (OSD), tal como se muestra a continuación.



Para utilizar los controles:















1. Pulse  para abrir el menú principal de la OSD.
2. Utilice  o  para desplazarse por los iconos. Seleccione un icono y pulse  para acceder a esa función. Si hay un submenú, puede desplazarse a través de las opciones mediante  o  y, a continuación, pulse  para seleccionar esta función. Utilice  o  para realizar ajustes. Pulse  para guardar.
3. Pulse  para volver atrás a través de los submenús y salir de la OSD.
4. Mantenga pulsado  durante 10 segundos para bloquear la OSD. De este modo se evitan ajustes accidentales de la OSD. Mantenga pulsado  durante 10 segundos para desbloquear la OSD y permitir ajustes de la OSD.
5. La función DDC/CI se encuentra activada de forma predeterminada. Mantenga pulsado el botón  durante 10 segundos para desactivar / activar la función DDC/CI. Se mostrará en la pantalla el mensaje “Activar/Desactivar DDC/CI”.

Tabla 2-2. Funciones de la OSD






























Icono de la OSD en el menú principal	Submenú	Descripción	Controles y ajustes (Analógicos)		Controles y ajustes (Digitales)
 Brightness/ Contrast	 Brightness	Ajusta el brillo general	 ←	 →	Iguales que analógicos
	 Contrast	Ajusta la diferencia entre las zonas iluminadas y las oscuras	 ←	 →	
 Image Position	 Horizontal Position	Desplaza la imagen a la derecha o a la izquierda.	 ←	 →	Controles bloqueados - no necesarios para entradas digitales.
	 Vertical Position	Desplaza la imagen hacia arriba o hacia abajo.	 ←	 →	
 Image Setup	 Automatic	Optimiza automáticamente la imagen.			
	 Manual	Optimiza manualmente la imagen. Consulte el apartado "Configuración manual de la imagen" en la página 3-4. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clock</li> <li>• Phase</li> <li>• Save</li> </ul>			
 Image Properties	 Color	Ajusta la intensidad de rojo, verde y azul. <p>Preset mode</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por omisión</li> <li>• sRGB</li> <li>• Rojizo</li> <li>• Azulado</li> </ul> <p>Custom</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Red: Aumenta o reduce la saturación de 'rojo' de la imagen.</li> <li>• Green: Aumenta o reduce la saturación de 'verde' de la imagen.</li> <li>• Blue: Aumenta o reduce la saturación de 'verde' de la imagen.</li> <li>• Save: Guarda las opciones de color personalizadas.</li> </ul>			Iguales que analógicos
	 Escalado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• desactivar nativo (1:1)</li> <li>• al expandir la imagen a pantalla completa</li> </ul>			

Tabla 2-2. Funciones de la OSD (continuación)

Icono de la OSD en el menú principal	Submenú	Descripción	Controles y ajustes (Análogos)	Controles y ajustes (Digitales)
	 Señal de entrada de vídeo	Este monitor acepta señales de vídeo por medio de dos conectores diferentes. La mayoría de los equipos de sobremesa utiliza un conector D-SUB. Seleccione una entrada digital entre los controles OSD si utiliza el conector DVI. -- Seleccione D-SUB (Análogo) -- Seleccione DVI-D-Digital		Igual que analógico
 Options	 Information	Muestra la resolución, frecuencia de actualización y los detalles del producto. Nota: Esta pantalla no permite realizar cambios en la configuración.		Igual que analógico
	 Menu Language	En esta sección se listan los idiomas admitidos por el monitor. Nota: El idioma que se escoge afecta al idioma de la OSD.		Igual que analógico
	 Menu Position	Menu position ajusta la ubicación del menú en la pantalla. Default Default devuelve la posición del menú a los valores por omisión. Custom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal: Cambia la posición horizontal de la OSD.</li> <li>• Vertical: Cambia la posición vertical de la OSD.</li> <li>• Save</li> </ul>		
	 Reset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancel</li> <li>• Reset</li> </ul> Restablece el monitor a los valores originales de fábrica.		
 Accessibility	Controla los valores de los botones y los menús para las preferencias de accesibilidad. <ul style="list-style-type: none"> <li>  Button repeat rate:                              Seleccione ← o → para cambiar.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Default</li> <li>• Slow</li> </ul> </li> <li>  Menu time out: Establece la duración de tiempo que la OSD estará activa desde la última vez que se haya pulsado un botón.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Default</li> <li>• Slow</li> </ul> </li> </ul>			

## Selección de un modo de visualización soportado

El modo de visualización que utiliza el monitor se controla a través del sistema. Por lo tanto, consulte la documentación del sistema para obtener detalles sobre cómo cambiar los modos de visualización.

El tamaño de la imagen, la posición y la forma, pueden cambiar cuando cambie el modo de visualización. Esto es normal y la imagen se puede reajustar con la configuración automática de la imagen y los controles de la imagen.

A diferencia de los monitores CRT, que requieren una frecuencia de actualización elevada para minimizar los parpadeos, la tecnología LCD o las pantallas planas ya están libres de parpadeos.

Nota: Si el sistema se ha utilizado anteriormente con un monitor CRT y actualmente está configurado para un modo de visualización fuera del rango de este monitor, es posible que deba volver a conectar el monitor CRT temporalmente hasta que haya reconfigurado el sistema; preferiblemente, a 1440 x 900 a 60 Hz, que es el modo de visualización de la resolución nativa.

Los modos de visualización que se muestran a continuación se han optimizado de fábrica.

Tabla 2-3. Modos de visualización establecidos de fábrica

Direccionabilidad	Frecuencia de actualización
640x480	60Hz, 66Hz, 72Hz, 75Hz
720x400	70Hz
800x600	60Hz, 72Hz, 75Hz
832x624	75Hz
1024x768	60Hz, 70Hz, 75Hz
1152x864	60Hz, 75Hz
1280x768	60Hz
1280x960	60Hz
1280x1024	60Hz, 70Hz, 72Hz, 75Hz
1440x900	60Hz, 75Hz

## Comprensión de la gestión de la alimentación

La gestión de la alimentación se invoca cuando el sistema reconoce que no ha utilizado el ratón o el teclado durante un periodo de tiempo que el usuario puede definir. Existen diferentes estados, tal como se describe en la tabla siguiente.

Para un rendimiento óptimo, desconecte el monitor al final de cada día de trabajo o siempre que espere dejarlo sin utilizar durante periodos de tiempo extensos a lo largo del día.

Tabla 2-4. Indicador de alimentación

Estado	Indicador de alimentación	Pantalla	Restaurar el funcionamiento	Conformidad
Activado	Verde constante	Normal		
Estado de espera/ Suspensión	Ámbar constante	Vacía	Pulse una tecla o mueva el ratón  Se puede producir un pequeño retraso antes de que aparezca la imagen. <b>Nota:</b> El Estado en espera también se produce si no hay ninguna imagen de salida del monitor.	ENERGY STAR
Desactivado	Desactivado	Desactivado	Pulse una tecla o mueva el ratón  Se puede producir un pequeño retraso antes de que aparezca la imagen.	ENERGY STAR

---

## Cuidado del monitor

Asegúrese de apagar la alimentación antes de efectuar el mantenimiento del monitor.

### No:

- Aplique agua o líquidos directamente sobre el monitor.
- Utilice disolventes o abrasivos.
- Utilice materiales de limpieza inflamables para limpiar el monitor o cualquier otro equipamiento eléctrico.
- Toque el área de la pantalla del monitor con elementos afilados o abrasivos. Este tipo de contacto puede producir daños permanentes en la pantalla.
- Utilice ningún limpiador que contenga una solución antiestática o aditivos similares. Podría dañar el recubrimiento del área de la pantalla.

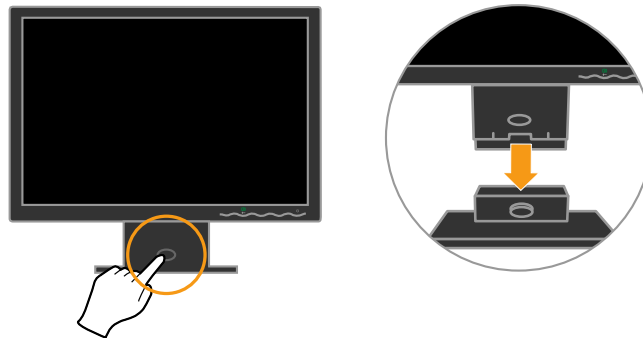
### Sí:

- Humedezca ligeramente un paño suave con agua y utilícelo para limpiar suavemente las cubiertas y la pantalla.
- Elimine la grasa o las marcas de los dedos con un paño húmedo y detergente suave.

---

## Extracción de la base del monitor

Apriete suavemente ambos extremos del cilindro y extráigalo en la dirección que se muestra.



Esto permite acceder a los tornillos que unen el soporte al monitor.



## Capítulo 3. Información de referencia

Esta sección contiene especificaciones del monitor, instrucciones para instalar manualmente el controlador del monitor, información para la resolución de problemas e información de servicio.

### Especificaciones del monitor

Tabla 3-1. Especificaciones del monitor para el modelo tipo 4434-Hxx

Dimensiones	Altura	380.6 mm (14.98 pulgadas)
	Profundidad	178.6 mm (7.03 pulgadas)
	Anchura	440.2 mm (17.33 pulgadas)
Soporte	Rango de inclinación	-4° / +30°
Soporte VESA	Admitido	100 mm (3,94 pulgadas) El brazo radial se vende por separado.
Imagen	Tamaño de la imagen visible	481.4 mm (18.95 pulgadas)
	Altura máxima	256.5 mm (10.1 pulgadas)
	Anchura máxima	410.4 mm (16.18 pulgadas)
	Distancia entre píxeles	0,285 mm (0.011 pulgadas) (V)
Entrada de alimentación	Voltaje de alimentación	100 - 240 V CA, 60/50 ± 3 Hz
	Corriente de alimentación máxima	1,5 A
Consumo de energía Nota: Las cifras de consumo de energía son para la combinación del monitor y la fuente de alimentación.	Funcionamiento normal	< 36W
	Estado de espera/ Suspensión	< 2 W
	Desactivado	< 1 W
Entrada de vídeo (Analógico)	Señal de entrada Direccionabilidad horizontal Direccionabilidad vertical Frecuencia del reloj	Unidad directa analógica 75 ohmios 0,7 V 1440 píxeles (máx.) 900 líneas (máx.) 137 MHz
Entrada de vídeo (Digital)	Interfaz Señal de entrada Direccionabilidad horizontal Direccionabilidad vertical Frecuencia del reloj	DVI VESA TMDS (Panel Link™) 1440 píxeles (máx.) 900 líneas (máx.) 137 MHz
Comunicaciones	VESA DDC	CI
Modos de visualización soportados (Modos VESA estándar entre los rangos indicados)	Frecuencia horizontal	30 kHz - 81 kHz
	Frecuencia vertical	50 Hz - 76 Hz
	Resolución nativa	1440 x 900, a 60 Hz

Tabla 3-1. Especificaciones del monitor para el modelo tipo 4434-Hxx (continuación)

Temperatura	En funcionamiento	0° a 45° C (32 a 113° F)
	En almacenamiento	-20° a 60° C (-4° a 140° F)
	En embalaje	-20° a 60° C (-4° a 140° F)
Humedad	En funcionamiento	10% a 80%
	En almacenamiento	5% a 95%
	En embalaje	5% a 95%

## Resolución de problemas

Si tiene cualquier problema para establecer o utilizar el monitor, lo podrá solucionar usted mismo. Antes de ponerse en contacto con su distribuidor o con Lenovo, pruebe las acciones sugeridas que correspondan a su problema.

Tabla 3-2. Resolución de problemas

Problema	Posible causa	Acción sugerida	Referencia
Las palabras "Out of Range" se muestran en la pantalla, y el indicador de alimentación parpadea en verde.	El sistema está establecido en un modo de visualización al que el monitor no da soporte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Si está reemplazando un monitor viejo, vuelva a conectarlo y ajuste el modo de visualización dentro del rango especificado para el monitor nuevo.</li> <li>Si utiliza un sistema Windows, reinicie el sistema en modo seguro y, a continuación, seleccione un modo de visualización soportado para el sistema.</li> <li>Si estas opciones no funcionan, póngase en contacto con el Centro de soporte al cliente.</li> </ul>	"Selección de un modo de visualización soportado" en la página 2-5
La calidad de la imagen es inaceptable.	El cable de señal de vídeo no está completamente conectado al monitor o al sistema.	Asegúrese de que el cable de señal esté conectado firmemente al sistema y al monitor.	"Conexión y encendido del monitor" en la página 1-3
	Es posible que la configuración del color sea incorrecta.	Seleccione otros valores de color en el menú de la OSD.	"Ajuste de la imagen del monitor" en la página 2-3
	La función de configuración automática de la imagen no se ha efectuado.	Efectúe la configuración automática de la imagen.	"Ajuste de la imagen del monitor" en la página 2-3

Tabla 3-2. Resolución de problemas (continuación)

Problema	Posible causa	Acción sugerida	Referencia
El indicador de alimentación no está encendido y no aparece ninguna imagen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El interruptor de alimentación del monitor no está conectado.</li> <li>• El cable de alimentación está suelto o desconectado.</li> <li>• No hay alimentación en la toma de alimentación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que el cable de alimentación esté conectado correctamente.</li> <li>• Asegúrese de que la toma de alimentación dispone de alimentación.</li> <li>• Encienda el monitor.</li> <li>• Pruebe otro cable de alimentación.</li> <li>• Pruebe otra toma de alimentación.</li> </ul>	“Conexión y encendido del monitor” en la página 1-3
La pantalla está en blanco y el indicador de alimentación está encendido en color ámbar constante o verde parpadeante	El monitor se encuentra en Estado de espera/Suspensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulse cualquier tecla del teclado o mueva el ratón para restaurar el funcionamiento</li> <li>• Compruebe la configuración de las opciones de alimentación del sistema.</li> </ul>	“Comprensión de la gestión de la alimentación” en la página 2-6
El indicador de alimentación está encendido en color verde, pero no se muestra ninguna imagen.	El cable de señal de vídeo está suelto o desconectado del sistema o del monitor.	Asegúrese de que el cable de vídeo está conectado correctamente al sistema.	“Conexión y encendido del monitor” en la página 1-3
	El brillo y el contraste del monitor se encuentran en el valor más bajo.	Ajuste el brillo y el contraste en el menú de la OSD.	“Ajuste de la imagen del monitor” en la página 2-3
Uno o más de los píxeles aparecen descoloridos	Esta es una característica de la tecnología LCD y no es un defecto del LCD.	Si faltan más de cinco píxeles, póngase en contacto con el Centro de soporte al cliente.	Apéndice A, “Servicio y soporte”, en la página A-1









Tabla 3-2. Resolución de problemas (continuación)

Problema	Posible causa	Acción sugerida	Referencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líneas borrosas en el texto o una imagen borrosa</li> <li>• Líneas horizontales o verticales en la imagen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La configuración de la imagen no se ha optimizado</li> <li>• La configuración de las propiedades de la pantalla no se ha optimizado.</li> </ul>	Ajuste los valores de resolución del sistema para que coincida con la resolución nativa de este monitor: 1440 x 900 a 60 Hz.	<p>“Ajuste de la imagen del monitor” en la página 2-3</p> <p>“Configuración manual de la imagen”</p>
		Efectúe la configuración automática de la imagen. Si la configuración automática de la imagen no ayuda, efectúe una configuración manual de la imagen.	“Selección de un modo de visualización soportado” en la página 2-5
		Cuando trabaje con la resolución nativa, mejorará la visualización si ajusta el valor de Puntos por pulgada (PPP) del sistema.	Consulte la sección Avanzada de las propiedades de visualización del sistema.

## Configuración manual de la imagen

Si la configuración automática de la imagen no establece la imagen que prefiere, efectúe una configuración manual de la imagen.

**Nota:** Encienda el monitor durante 15 minutos, hasta que se caliente.

1. Pulse  en la parte inferior del monitor para abrir el menú de la OSD.
2. Utilice  o  para seleccionar  y pulse  para acceder.
3. Utilice  o  para seleccionar el ajuste de **Clock** y **Phase**.
  - **Clock** (frecuencia de píxeles) ajusta el número de píxeles escaneados por un barrido horizontal. Si la frecuencia no es correcta, la pantalla muestra rayas verticales y la imagen no tiene la anchura correcta.
  - **Phase** ajusta la fase de la señal del reloj de píxeles. Con un ajuste de fases incorrecto, la imagen muestra alteraciones horizontales en imágenes claras.
4. Cuando la imagen ya no aparezca distorsionada, guarde los ajustes de Clock y Phase.
5. Pulse  para salir del menú de la OSD.

## Instalación manual del controlador de monitor

A continuación se encuentran los pasos necesarios para instalar manualmente el controlador de monitor en Microsoft Windows Vista, Microsoft Windows XP y Microsoft Windows 2000 Professional.

### Instalar el controlador de monitor en Windows Vista

Para instalar el controlador de dispositivo en Microsoft® Windows Vista, lleve a cabo los pasos siguientes:

Nota: Debe descartar los archivos del CD del Monitor Lenovo para utilizar la función Plug and Play en Windows Vista.

1. Apague su ordenador y todos los dispositivos conectados.
2. Asegúrese de que el monitor está conectado correctamente.
3. Encienda el monitor y el sistema. Deje que su ordenador cargue Windows Vista.
4. Abra la ventana de **Propiedades** haciendo clic en **Inicio, Paneles de control**, y después doble clic en el icono **Hardware y sonido**.
5. Haga clic en el icono **Personalización**.
6. Haga clic en el icono **Propiedades de pantalla**.
7. Haga clic en el botón **Opciones avanzadas**.
8. Haga clic en la ficha **Monitor**.
9. Haga clic en el botón **Propiedades**.
10. Haga clic en la ficha **Controlador**.
11. Abra la ventana "**Actualizar controlador de Monitor PnP genérico**" haciendo clic en el botón **Actualizar Controlador** y después en "**Buscar el controlador en mi equipo**".
12. Seleccione "**Permitirme seleccionarlo en una lista de controladores de dispositivo de mi ordenador**" y haga clic en el botón **Siguiente**.
13. Inserte el CD del Monitor Lenovo en la unidad de CD y pulse el botón **Utilizar disco**.
14. Asegúrese de que ha seleccionado la letra de la unidad de CD y haga clic en **OK (Aceptar)**.
15. Seleccione **L194Wide** y haga clic en **Siguiente**. Los archivos se copiarán desde el CD a su disco duro.
16. Cierre todas las ventanas abiertas y extraiga el CD.
17. Reinicie el ordenador.

El sistema seleccionará automáticamente la máxima frecuencia de muestreo y los perfiles de color correspondientes.

**Nota:** En monitores LCD, a diferencia de los TRC, una tasa de refresco mayor no mejora la calidad. Lenovo recomienda utilizar la resolución 1440 x 900 a una frecuencia de refresco de 60 Hz, o 640 x 480 a una frecuencia de refresco de 60Hz.

### Instalación del controlador del monitor en Windows XP

Para utilizar la función Plug and Play de Windows XP, los archivos deben cargarse a partir del CD *Referencia y controlador*.

**Nota:** Esta sección debe completarse antes de continuar con la configuración automática de la imagen con Windows XP.

1. Apague el sistema y todos los dispositivos conectados.
2. Asegúrese de que el monitor está conectado correctamente.
3. Encienda el monitor y, a continuación, la unidad del sistema. Permita que el sistema arranque el Windows XP.
4. Abra la ventana **Propiedades de pantalla** pulsando **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control** y efectuando una doble pulsación en el icono **Pantalla**.
5. Pulse la pestaña **Configuración**.
6. Pulse el botón **Opciones avanzadas**.
7. Pulse la pestaña **Monitor**.
8. Pulse el botón **Propiedades**.
9. Pulse la pestaña **Controlador**.
10. Abra la ventana **Asistente para actualización de hardware** pulsando en **Actualizar controlador** y, a continuación, pulse **Siguiente**.
11. Seleccione **Instalar desde una lista o ubicación específica (Avanzada)** y, a continuación, pulse **Siguiente**.
12. Inserte el CD de configuración en la unidad de CD y, a continuación, pulse el botón **Utilizar disco**.
13. Pulse **Aceptar**.
14. Asegúrese de que la letra de la unidad de CD está seleccionada.
15. Seleccione **L194Wide** y haga clic en **Aceptar**. Los archivos se copiarán desde el CD a su disco duro.
16. Cierre todas las ventanas abiertas y retire el CD.
17. Reinicie el sistema. El sistema seleccionará automáticamente la frecuencia de actualización máxima y los perfiles de color coincidentes que corresponden.

**Nota:** En monitores LCD, a diferencia de los CRT, una frecuencia de actualización más alta no mejora la calidad de visualización. Lenovo recomienda utilizar 1440 x 900 con una frecuencia de actualización de 60 Hz, o 640 x 480 con una frecuencia de actualización de 60 Hz.

### **Instalación del controlador del monitor en Windows 2000**

Para utilizar la función Plug and Play de Windows 2000, los archivos deben cargarse a partir del CD *Referencia y controlador*.

**Nota:** Esta sección debe completarse antes de continuar con la configuración automática de la imagen con Windows 2000.

1. Apague el sistema y todos los dispositivos conectados.
2. Asegúrese de que el monitor está conectado correctamente.
3. Encienda el monitor y, a continuación, la unidad del sistema. Permita que el sistema arranque el Windows 2000.
4. Abra la ventana **Propiedades de pantalla** pulsando **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control** y efectuando una doble pulsación en el icono **Pantalla**.
5. Pulse la pestaña **Configuración**.
6. Pulse el botón **Opciones avanzadas**.
7. Pulse la pestaña **Monitor**.
8. Pulse el botón **Propiedades**.
9. Pulse la pestaña **Controlador**.
10. Abra la ventana **Asistente para actualización de controlador de dispositivo** pulsando en **Actualizar controlador** y, a continuación, pulse **Siguiente**.

11. Seleccione **Mostrar una lista de controladores conocidos de este dispositivo para poder elegir un controlador específico** y, a continuación, pulse **Siguiente**.
12. Inserte el CD de configuración en la unidad de CD y, a continuación, pulse el botón **Utilizar disco**.
13. Pulse **Aceptar**.
14. Asegúrese de que la letra de la unidad de CD está seleccionada.
15. Seleccione **L194Wide** y haga clic en **Aceptar**. Los archivos se copiarán desde el CD a su disco duro.
16. Cierre todas las ventanas abiertas y retire el CD.
17. Reinicie el sistema. El sistema seleccionará automáticamente la frecuencia de actualización máxima y los perfiles de color coincidentes que corresponden.

**Nota:** En monitores LCD, a diferencia de los CRT, una frecuencia de actualización más alta no mejora la calidad de visualización. Lenovo recomienda utilizar 1440 x 900 con una frecuencia de actualización de 60 Hz, o 640 x 480 con una frecuencia de actualización de 60 Hz.

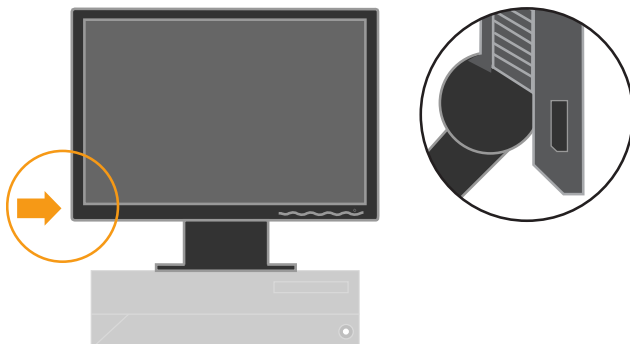
### **Obtener ayuda avanzada**

Si todavía no ha podido solucionar el problema, póngase en contacto con el Centro de soporte al cliente. Para obtener más información sobre cómo ponerse en contacto con el Centro de soporte al cliente, consulte el Apéndice A, "Servicio y soporte", en la página A-1.

## Información de servicio

### Números de producto

El número de producto del monitor se encuentra en el lateral del panel frontal, tal como se muestra a continuación.



### Responsabilidades del cliente

La garantía no se aplicará a un producto que se ha dañado a causa de un accidente, uso indebido, abuso, instalación incorrecta, utilización en desacuerdo con las especificaciones y las instrucciones del producto, desastres naturales o personales, o alteraciones no autorizadas, reparaciones o modificaciones.

A continuación se listan algunos ejemplos de uso indebido o abuso no cubiertos por la garantía:

- Imágenes quemadas en la pantalla de un monitor CRT. La imagen quemada se puede evitar utilizando un protector de pantalla móvil o con la gestión de la alimentación.
- Daños físicos a cubiertas, paneles, base y cables.
- Arañazos o pinchazos en la pantalla del monitor.



### Componentes de servicio

Los componentes siguientes son para el servicio de Lenovo o de los distribuidores autorizados de Lenovo, para proporcionar soporte a la garantía del cliente. Los componentes son únicamente para servicio. La tabla siguiente muestra información para el modelo 4434-Hxx.

Tabla 3-3. Lista de componentes de servicio

Número de pieza FRU (Unidad reemplazable de campo)	Descripción	Color	Modelo de tipo de máquina (MTM)
41U5189	Monitor-Lenovo L194 Panorámico FRU (TCO'03)	BB	4434-HB6
40Y7443(Asignado by L201p)	Cable de señal analógico L194 Panorámico FRU	BB	4434-HB6
40Y7444(Asignado by L201p)	Cable de señal Digital D222 Panorámico FRU	BB	4434-HB6
41U5190	Soporte L194 Panorámico FRU	BB	4434-HB6

---

## Apéndice A. Servicio y soporte

La siguiente información describe la asistencia técnica disponible para el producto, durante el período de garantía o a lo largo de la vida del producto. Consulte la Declaración de garantía limitada de IBM para obtener una explicación detallada de los términos de la garantía de IBM.

---

### Soporte técnico en línea

Puede disponer de soporte técnico en línea durante la vida de su producto a través de la página web de soporte en <http://www.lenovo.com/think/support>.

Durante el período de garantía, está disponible la asistencia para la sustitución o el recambio de componentes defectuosos. Además, si su opción está instalada en un ordenador Lenovo, puede que tenga derecho a que sea reparado en su lugar de origen. Su representante de soporte técnico le ayudará a determinar la mejor alternativa.

---

### Soporte técnico por teléfono

El soporte en el proceso de instalación y configuración a través del Centro de soporte al cliente se retirará o se pondrá a disposición de los clientes mediante el pago de una tasa, según Lenovo crea conveniente, 90 días después de que la opción se haya retirado del mercado. Hay ofertas de soporte adicionales, incluida la asistencia en el proceso de instalación paso a paso, mediante el pago de una tasa nominal.

Para ayudar al representante del servicio de soporte técnico, ponga a su disposición toda la información siguiente que sea posible:

- Nombre de la opción
- Número de la opción
- Prueba de compra
- Fabricante del sistema, modelo, número de serie y manual
- Enunciado exacto del mensaje de error (si lo hay)
- Descripción del problema
- Información de configuración del hardware y el software de su sistema

Si es posible, colóquese junto al sistema. Podría ser que el representante del servicio de soporte técnico quisiera reproducir el problema durante la llamada.

### Lista mundial de teléfonos

Los números de teléfono están sujetos a cambios sin previo aviso. Para obtener la lista de teléfonos más reciente, vaya al sitio <http://www.lenovo.com/think/support> y pulse **Support phone list** (Lista de teléfonos de soporte).

<b>País o región</b>	<b>Número de teléfono</b>
África	África: +44 (0)1475-555-055 Sudáfrica: +27-11-3028888 y 0800110756 África central: Póngase en contacto con su proveedor de servicio normal de productos Lenovo
Alemania	Soporte para configuración y ejecución: 07032-15-49201 Soporte y servicio de garantía: 01805-25-35-58 (alemán)
Argentina	0800-288-5366(español)
Australia	131-426 (inglés)
Austria	Soporte para configuración y ejecución: 01-24592-5901 Soporte y servicio de garantía: 01-211-454-610 (alemán)
Bélgica	Soporte para configuración y ejecución: 02-210-9820 (holandés) Soporte para configuración y ejecución: 02-210-9800 (francés) Soporte y servicio de garantía: 02-225-3611 (holandés, francés)
Bolivia	0800-0189 (español)
Brasil	Región de Sao Paulo: (11) 3889-8986 Llamada gratuita fuera de la región de Sao Paulo: 0800-7014-815 (portugués de Brasil)
Canadá	Fuera de Toronto:1-800-565-3344 (inglés, francés) Únicamente en Toronto: 416-383-3344
Colombia	1-800-952-0466(español)
Corea	1588-5801 (coreano)
Costa Rica	800-011-1029(español)
Croacia	0800-0426
Chile	Llamada gratuita:1230-020-1130(español)
China	800-810-1818 ext 5070 8610 84981188 ext 5070 (Mandarín)
China (Hong Kong R.A.E.)	PC doméstico: 852-2825-7799 PC comercial: 852-8205-0333 ThinkPad y WorkPad: 852-2825-6580 (cantonés, inglés y putonghua)
Chipre	+357-22-841100
Dinamarca	Soporte para configuración y ejecución: 4520-8200 Soporte y servicio de garantía: 7010-5150 (danés)
Ecuador	1-800-426911 (español)
El Salvador	800-6264(español)
Eslovaquia	+421-2-4954-1217
Eslovenia	+386-1-4796-699
España	91-714-7983 0901-100-000 (español)
Estados Unidos	(1-800-426-7378) (inglés)
Estonia	+386-61-1796-699
Federación rusa	+7-495-940-2000 (ruso)

<b>País o región</b>	<b>Número de teléfono</b>
Filipinas	1800-1888-1426 (inglés) +63-2-995-8420 (filipino)
Finlandia	Soporte para configuración y ejecución: 09-459-6960 Soporte y servicio de garantía: +358-800-1-4260 (finés)
Francia	Soporte para configuración y ejecución: 0238-557-450 Soporte y servicio de garantía (hardware): 0810-631-213 Soporte y servicio de garantía (software): 0810-631-020 (francés)
Grecia	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (español)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (español)
Hungría	+36-1-382-5720
India	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (inglés)
Indonesia	800-140-3555 +62-21-251-2955 (inglés, bahasa, indonesio)
Irlanda	Soporte para configuración y ejecución: 01-815-9202 Soporte y servicio de garantía: 01-881-1444 (inglés)
Italia	Soporte para configuración y ejecución: 02-7031-6101 Soporte y servicio de garantía: +39-800-820094 (italiano)
Japón	Llamada gratuita: 0120-20-5550 Internacional: +81-46-266-4716  Los números anteriores serán contestados por una operadora que habla en japonés. Si desea recibir soporte telefónico en inglés, espere a que finalice el mensaje en japonés; responderá un operador. Diga entonces "Soporte en español, por favor" y su llamada será transferida a un operador que hable en español.  Programas informáticos: 0120-558-695 Llamadas internacionales: +81-44-200-8666 (japonés)
Israel	Centro de servicio Givat Shmuel: + 972-3-531-3900 Centro de servicio de Haifa: +972-4-849-4608 (hebreo, inglés)
Letonia	+386-61-1796-699
Lituania	+386-61-1796-699
Luxemburgo	+352-298-977-5063 (francés)
Malasia	1800-88-8558 (inglés, bahasa, melayu)
Malta	+356-23-4175
México	01-800-123-1632 (español)

<b>País o región</b>	<b>Número de teléfono</b>
Nicaragua	001-800-220-1830(español)
Noruega	Soporte para configuración y ejecución: 6681-1100 Soporte y servicio de garantía: 8152-1550 (noruego)
Nueva Zelanda	0800-733-222(inglés)
Oriente Medio	+44 (0)1475-555-055
Países Bajos	+31-20-514-5770 (holandés)
Panamá	001-866-434-2080(Llamada gratuita)(español)
Perú	0-800-00-966 (español )
Polonia	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (portugués)
Reino Unido	Soporte para configuración y ejecución: 01475-555-055 Soporte y servicio de garantía : 08705-500-900 (inglés)
República Checa	+420-2-7213-1316
República Dominicana	Llamada gratuita: 1-866-434-2080 (español)
Rumania	+4-021-224-4015
Singapur	1800-3172-888 (inglés, bahasa, melayu)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (inglés)
Suecia	Soporte para configuración y ejecución: 08-477-4420 Soporte y servicio de garantía: 077-117-1040 (sueco)
Suiza	Soporte para configuración y ejecución: 058-333-0900 Soporte y servicio de garantía: 0800-55-54-54 (alemán, francés, italiano)
Tailandia	1-800-299-229 (tailandés)
Taiwán	886-2-8723-9799 (mandarín)
Turquía	00800-4463-2041 (turco)
Uruguay	000-411-005-6649 (español)
Venezuela	0-800-100-5722(español)
Vietnam	Para el área del Norte y Hanoi: 84-4-8436675 Para el área del Sur y Ho Chi Minh City: 84-8-829-5160 (inglés, vietnamita)

---

## Apéndice B. Avisos

Puede ser que Lenovo no ofrezca en todos los países los productos, servicios o características que se describen en este documento. Consulte con el representante local de Lenovo para obtener información sobre los productos y servicios disponibles actualmente en su área. Las referencias a programas, productos o servicios de Lenovo no pretenden establecer ni implicar que sólo puedan utilizarse los productos, programas o servicios de Lenovo. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de Lenovo. Sin embargo, la evaluación y verificación del funcionamiento de cualquier otro producto, programa o servicio son responsabilidad del usuario.

Lenovo puede tener patentes o solicitudes de patentes pendientes que cubran el tema principal descrito en esta información. La entrega de este documento no le otorga ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

*Lenovo (United States), Inc.  
500 Park Offices Drive, Hwy. 54  
Research Triangle Park, NC 27709  
EE.UU.  
Atención: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL" SIN NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN, COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunas jurisdicciones no permiten la renuncia a garantías explícitas o implícitas en determinadas transacciones y, por lo tanto, esta declaración puede que no se aplique a su caso.

Esta información puede incluir imprecisiones técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; estos cambios se incorporarán en nuevas ediciones de la información. Lenovo puede realizar en cualquier momento mejoras y/o cambios en el (los) producto(s) y/o programa(s) descrito(s) en esta información sin previo aviso.

Los productos que se describen en este documento no se han diseñado para ser utilizados en aplicaciones de implantación o en otras aplicaciones de soporte directo en las que una anomalía puede ser la causa de lesiones corporales o puede provocar la muerte. La información contenida en este documento no afecta ni cambia las especificaciones o garantías de los productos Lenovo. Este documento no puede utilizarse como licencia explícita o implícita ni como indemnización bajo los derechos de propiedad intelectual de Lenovo o de terceros. Toda la información contenida en este documento se ha obtenido en entornos específicos y se presenta como ejemplo. El resultado obtenido en otros entornos operativos puede variar.

Lenovo puede utilizar o distribuir la información que se le proporciona en la forma que considere adecuada, sin incurrir por ello en ninguna obligación para con el remitente.

Las referencias contenidas en esta publicación a sitios Web que no sean de Lenovo sólo se proporcionan por comodidad y en ningún modo constituyen una

aprobación de dichos sitios Web. Los materiales de dichos sitios Web no forman parte de los materiales para este producto de Lenovo y el uso de dichos sitios Web corre a cuenta y riesgo del usuario.

Cualquier dato de rendimiento contenido en este documento se ha determinado en un entorno controlado. Por lo tanto, el resultado obtenido en otros entornos operativos puede variar significativamente. Es posible que algunas medidas se hayan tomado en sistemas de nivel de desarrollo y no hay ninguna garantía de que estas medidas sean las mismas en sistemas con mucha implantación. Además, algunas medidas se pueden haber estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables para su propio entorno.

---

## **Marcas registradas**

Los términos siguientes son marcas registradas de Lenovo en Estados Unidos y/o en otros países:

Lenovo  
ThinkCentre  
ThinkPad

ENERGY STAR y el logotipo ENERGY STAR son marcas registradas en Estados Unidos.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o de servicio de terceros.