

ThinkPad L14 Gen 5 y ThinkPad L16 Gen 1

Guía del usuario

Lenovo
ThinkPad



Lenovo

Léame primero

Antes de utilizar esta documentación y el producto al que admite, asegúrese de leer y comprender lo siguiente:

- *Guía de seguridad y garantía*
- *Guía de configuración*
- [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#)

Tercera edición (Noviembre 2024)

© Copyright Lenovo 2024.

AVISO DE DERECHOS LIMITADOS Y RESTRINGIDOS: si los productos o software se suministran según el contrato "GSA" (General Services Administration), la utilización, reproducción o divulgación están sujetas a las restricciones establecidas en el Contrato Núm. GS-35F-05925.

Contenido

Descubra su equipo portátil Lenovo. iii

Capítulo 1. Conozca su equipo 1

Vista frontal	1
Vista lateral	4
Vista posterior	7
Vista inferior	8
Características y especificaciones	10
Especificaciones USB	10

Capítulo 2. Introducción a su equipo 13

Configurar su equipo.	13
Encender el sistema	13
Completar la configuración del sistema operativo	14
Acceder a redes	14
Conectarse a redes Wi-Fi	14
Activar el Modo avión.	14
Conectarse a Ethernet por cable	14
Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)	15
Interactuar con el equipo	16
Utilizar los métodos abreviados de teclado	16
Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint	17
Utilizar el dispositivo de área táctil	18
Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)	22
Conectar a una pantalla externa	25

Capítulo 3. Explore su equipo. 27

Aplicaciones Lenovo	27
Lenovo Commercial Vantage.	27
Lenovo View	27
TrackPoint Quick Menu.	28
Iniciar TrackPoint Quick Menu	28
Utilizar TrackPoint Quick Menu	29
Calibración de color (para modelos seleccionados)	29
Enfriado inteligente	30
Cambiar entre modos.	30
Aumento de enfriado inteligente (solo para modelos AMD)	30
Fresco y silencioso en el regazo	31
Gestionar energía	31
Comprobar el estado de la batería.	31
Cargar el equipo con la alimentación de CA	31

Maximizar la duración de la batería	32
Cargar su sistema con la función de carga de P-a-P 2.0	32
Cambiar los valores de energía	32
Transferir datos	33
Conectar a un dispositivo Bluetooth	33
Configurar una conexión NFC	33
Utilizar un dispositivo de tarjeta inteligente	34

Capítulo 4. Proteger el equipo y la información 35

Bloquear el equipo	35
Iniciar sesión con reconocimiento de huella dactilar (para modelos seleccionados)	35
Iniciar sesión con reconocimiento facial (para modelos seleccionados)	36
Proteja los datos contra pérdida de energía	36
Modalidad restringida de USB-C	36
Contraseñas de UEFI BIOS	37
Tipos de contraseña	37
Establecer, cambiar o eliminar una contraseña	38
Asociar sus huellas dactilares con contraseñas (para modelos seleccionados)	40
Autenticación FIDO (Fast Identity Online)	40
Registrar el dispositivo USB FIDO2 en ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager	40
Iniciar sesión en el sistema con autenticación de encendido sin contraseña	41

Capítulo 5. Establecer la configuración avanzada 43

UEFI BIOS	43
Ingresar al menú de UEFI BIOS	43
Navegar por el menú de UEFI BIOS	43
Personalizar valores predeterminados de BIOS	43
Restablecer el sistema a los valores predeterminados de fábrica	44
Recuperar UEFI BIOS.	45
Detectar reentrenamiento de memoria (solo para modelos Intel).	45
Actualizar el UEFI BIOS	45
Instalación de un sistema operativo y controladores Windows.	46
Instale los controladores de dispositivo.	47

Capítulo 6. Sustitución de la CRU. 49

Lista CRU	49
---------------------	----

Antes de sustituir cualquier CRU	50
Deshabilitar el Inicio rápido	50
Deshabilitar la batería incorporada	50
Sustituir una CRU	50
Teclado	50
Conjunto de la cubierta de la base.	54
Módulo de memoria	56
Unidad de estado sólido M.2 y su soporte (para modelos seleccionados)	57
Módulo WAN inalámbrico (para modelos seleccionados)	59
Conjunto de altavoz	61

Capítulo 7. Ayuda y soporte 63

Encontrar su número de serie	63
Preguntas más frecuentes.	63
Mensajes de error	66
Diagnóstico del indicador LED de carga de la batería	66
Lenovo Memory Self Repair (solo para modelos Intel)	69
Diagnosticar y solucionar problemas relacionados con el equipo.	70
Solucionar problemas y diagnosticar en el sitio web de soporte de Lenovo.	70

Exploración de hardware	71
Herramienta de UEFI Diagnostics	71
Recuperar el sistema operativo Windows.	72
Microsoft Connected System Recovery (para modelos seleccionados).	72
Opción de recuperación de Lenovo	72
Recursos de autoayuda.	73
Etiqueta Windows	73
Llamar a Lenovo	74
Antes de ponerse en contacto con Lenovo	74
Centro de soporte al cliente de Lenovo	74
Comprar accesorios o servicios adicionales.	75
Funciones de accesibilidad	75

Apéndice A. Información de cumplimiento 79

Apéndice B. Aviso para la actualización del nombre del conector USB. 81

Apéndice C. Avisos y marcas registradas. 83

Descubra su equipo portátil Lenovo

¡Gracias por elegir un equipo portátil Lenovo®! Estamos dedicados a proporcionarle la mejor solución.

Antes de comenzar el paseo, lea la siguiente información:

- El aspecto de las ilustraciones en este documento podría ser diferente de su producto.
- Según el modelo, es posible que algunos accesorios, características, programas de software e instrucciones de la interfaz de usuario opcionales no se apliquen a su equipo.
- El contenido de la documentación está sujeto a cambios sin aviso. Para obtener la documentación más reciente, vaya a <https://pcsupport.lenovo.com>.

Capítulo 1. Conozca su equipo

Este capítulo presenta la apariencia, las características y las especificaciones de su equipo.

Vista frontal

Eche un vistazo rápido a la vista frontal de su equipo.

ThinkPad L14 Gen 5



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Cámara infrarroja / Cámara		Obturador de privacidad de webcam
	Micrófono		Pantalla táctil*
	Botón de encendido con lector de huellas digitales*		Pivote del TrackPoint®

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Marca de NFC (near field communication)*		Dispositivo de área táctil
	Tres botones del TrackPoint		

* para modelos seleccionados

ThinkPad L16 Gen 1



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Cámara infrarroja / Cámara		Obturador de privacidad de webcam
	Micrófono		Pantalla táctil*
	Botón de encendido con lector de huellas digitales*		Pivote del TrackPoint®

Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Marca de NFC (near field communication)*		Dispositivo de área táctil
	Tres botones del TrackPoint		

* para modelos seleccionados



Obturador de privacidad de webcam

Deslice el obturador de privacidad de la cámara web para cubrir o descubrir la lente de la cámara. Está diseñada para proteger su privacidad.

Información importante

Su equipo contiene imanes. Mantenga una distancia segura de los dispositivos y objetos que puedan verse afectados por imanes, como tarjetas de crédito.



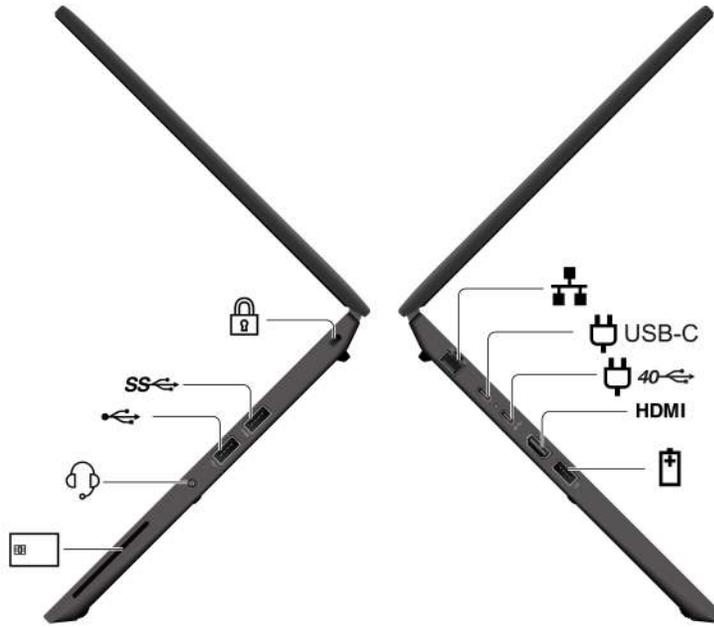
Temas relacionados

- “Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint” en la página 17
- “Utilizar el dispositivo de área táctil” en la página 18
- “Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)” en la página 22
- “Configurar una conexión NFC” en la página 33
- “Iniciar sesión con reconocimiento de huella dactilar (para modelos seleccionados)” en la página 35
- “Iniciar sesión con reconocimiento facial (para modelos seleccionados)” en la página 36

Vista lateral

Eche un vistazo rápido a los puertos a ambos lados de su equipo.

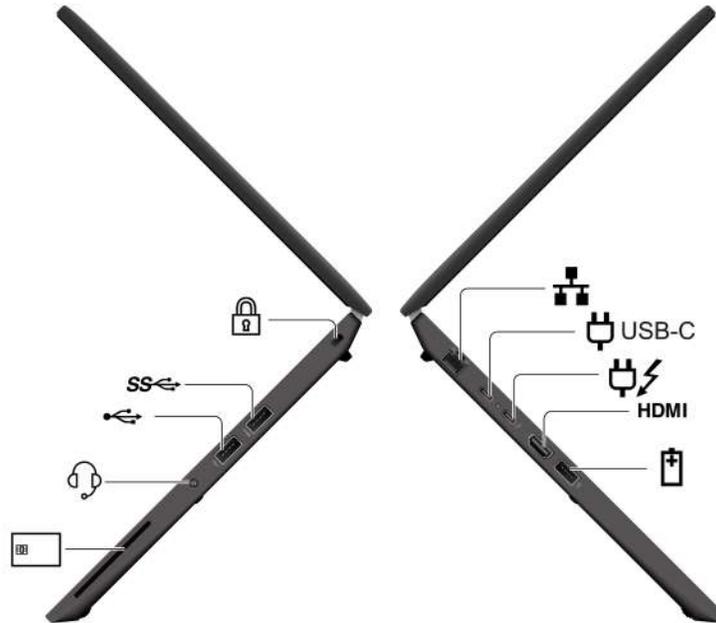
Modelos AMD



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Conector Ethernet	USB-C	Conector de alimentación USB-C® (USB 10 Gbps)
	Conector de alimentación USB-C (USB4® 40 Gbps)	HDMI	Conector HDMI™
	Conector USB-A (USB 5 Gbps, Always On USB)		Ranura de la tarjeta inteligente*
	Conector de audio		Conector USB-A (USB de alta velocidad)
	Conector USB-A (USB 5 Gbps)		Ranura de bloqueo de seguridad

* para modelos seleccionados

Modelos Intel



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Conector Ethernet		Conector de alimentación USB-C (USB 20 Gbps)
	Conector de alimentación USB-C (Thunderbolt™ 4)		Conector HDMI
	Conector USB-A (USB 5 Gbps, Always On USB)		Ranura de la tarjeta inteligente*
	Conector de audio		Conector USB-A (USB de alta velocidad)
	Conector USB-A (USB 5 Gbps)		Ranura de bloqueo de seguridad

* para modelos seleccionados

Nota: Para obtener más información acerca de la actualización del nombre del conector USB, consulte Apéndice B “Aviso para actualización del nombre del conector USB” en la página 81.

Declaración sobre la tasa de transferencia USB

Según muchos factores, como la capacidad de procesamiento del host y dispositivos periféricos, atributos de archivos y otros factores relacionados con la configuración de sistema y entornos operativos, la velocidad de transferencia real usando los distintos conectores USB en este dispositivo variará y será menor que la velocidad de datos indicada en el nombre del conector o a continuación para cada dispositivo correspondiente.

Dispositivo USB	Velocidad de datos (Gbps)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Temas relacionados

- “Especificaciones USB” en la página 10
- “Cargar el equipo con la alimentación de CA” en la página 31
- “Utilizar un dispositivo de tarjeta inteligente” en la página 34
- “Bloquear el equipo” en la página 35

Vista posterior



 Bandeja de tarjeta Nano-SIM*

* para modelos seleccionados

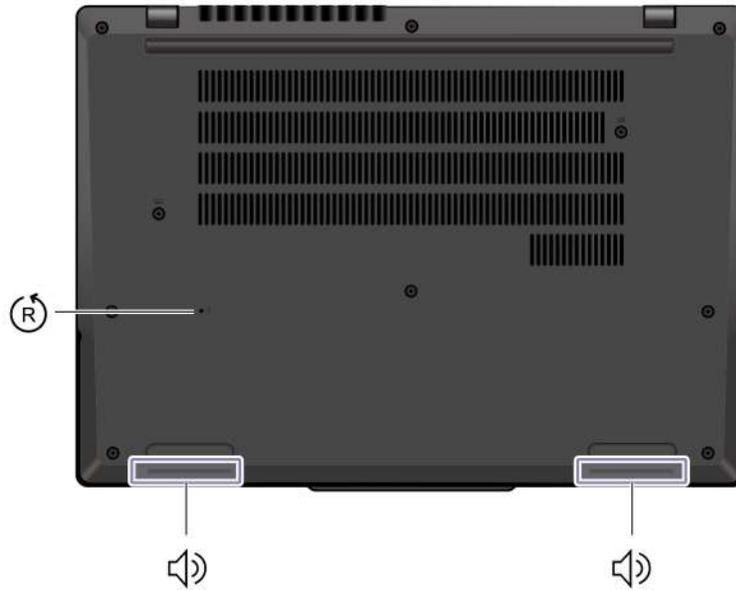
Temas relacionados

- “Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)” en la página 15

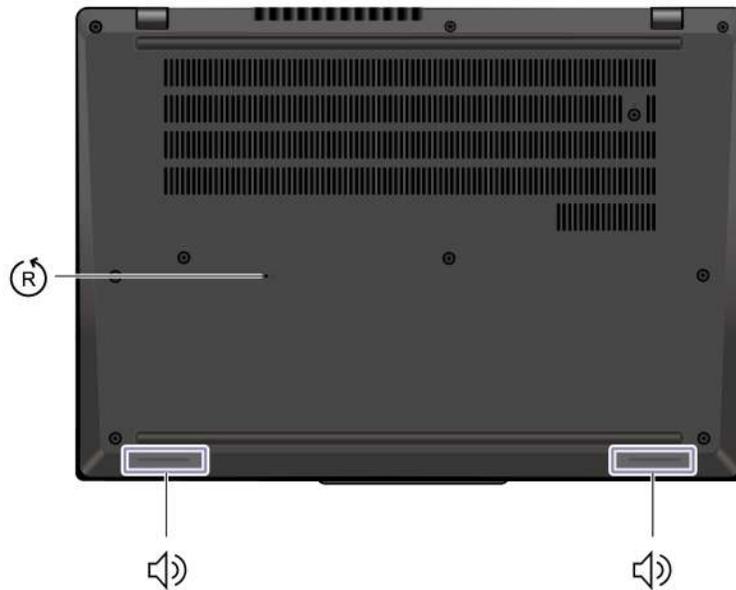
Vista inferior

Eche un vistazo rápido a la parte inferior de su equipo.

ThinkPad L14 Gen 5



ThinkPad L16 Gen 1



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Orificio de restablecimiento de emergencia		Altavoz

Si el equipo no responde y no puede apagarlo presionando el botón de encendido, restablezca el equipo:

1. Desconecte el equipo de la alimentación de CA.
2. Inserte un clip para papel desdoblado en el orificio para cortar temporalmente el suministro de energía.
3. Conecte el equipo a la alimentación de CA y luego encienda el equipo.

Características y especificaciones

Conozca más detalles sobre el hardware y software de su equipo.

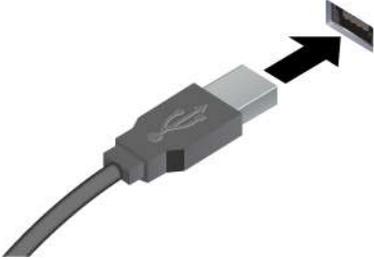
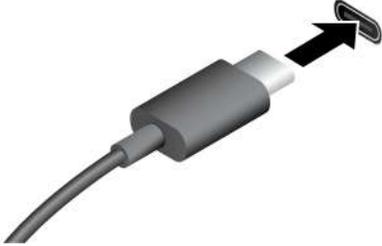
Especificación	Descripción
Memoria	Dos ranuras, módulo pequeño de memoria dual en línea (SODIMM) con velocidad doble de datos 5 (DDR5), de hasta 32 GB para cada una, hasta 64 GB en total
Dispositivo de almacenamiento	Una ranura de unidad, unidad de estado sólido M.2 2242 o 2280, hasta 2 TB
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Dolby Audio™ Premium• Dolby Voice®
Pantalla	<ul style="list-style-type: none">• Pantalla a color con tecnología de conmutación en el mismo plano (IPS)• Relación de pantalla: 16:10• Resolución de pantalla: 1920 x 1200 píxeles• Tecnología multitáctil*• Certificado TUV Eyesafe*
Características de seguridad	<ul style="list-style-type: none">• Autenticación de rostro*• Lector de huellas dactilares* (integrado en el botón de encendido)• Módulo de plataforma segura (TPM)*
Características inalámbricas	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth• NFC*• GPS (en el modelo WAN inalámbrico)*• LAN inalámbrica• WAN inalámbrica (4G)* <p>Nota: Los proveedores de servicios móviles 4G autorizados proporcionan en algunos países o regiones el servicio de celular. Debe tener un plan de celular de un operador de servicios para conectarse a la red celular. El plan de datos móviles puede variar según la ubicación.</p>

* para modelos seleccionados

Especificaciones USB

Conozca más especificaciones USB.

Nota: Según el modelo, es posible que algunos conectores USB no estén disponibles en su sistema.

Nombre del conector	Descripción
	<p>Conecte dispositivos compatibles con USB, como un teclado USB, un mouse USB, un dispositivo de almacenamiento USB o una impresora USB.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Conector USB-A (USB de alta velocidad) • Conector USB-A (USB 5 Gbps) • Conector USB-A (USB 10 Gbps) 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue dispositivos compatibles con USB-C con el voltaje de salida y corriente de 5 V y 3 A. • Conecte a una pantalla externa: <ul style="list-style-type: none"> – USB-C a VGA: hasta 1920 x 1200 píxeles, 60 Hz – USB-C a DP: <ul style="list-style-type: none"> – Modelos AMD: hasta 5120 x 2880 píxeles, 120 Hz – Modelos Intel: hasta 7680 x 4320 píxeles, 60 Hz • Conecte a accesorios USB-C para ayudar a expandir la funcionalidad de su equipo. Para comprar accesorios USB-C, vaya a https://www.lenovo.com/accessories.
<ul style="list-style-type: none"> • Conector USB-C (USB 5 Gbps) • Conector USB-C (USB 10 Gbps) • Conector USB-C (Thunderbolt 3) • Conector USB-C (Thunderbolt 4) • Conector USB-C (USB4 40 Gbps) • Conector USB-C (DP Alt mode DP 2.1) 	

Capítulo 2. Introducción a su equipo

En este capítulo, se presentan las instrucciones para configurar el equipo, varias formas de conectarse a redes e interactuar con el equipo.

Configurar su equipo

Esta sección le ayuda a configurar su equipo y prepararlo para su uso.

Encender el sistema

Siga las instrucciones para encender el equipo.

Paso 1. Conecte el cable de alimentación al adaptador de alimentación de CA.

Paso 2. Conecte el adaptador de alimentación a su equipo.

Paso 3. Conecte el cable de alimentación a la alimentación de CA.

Paso 4. Presione el botón de encendido para encender el sistema.



Notas:

- La apariencia varía en función del modelo del equipo.
- Se recomienda cargar completamente el equipo cuando se va a utilizar por primera vez. Haga clic en el icono de estado de la batería que se encuentra en la parte inferior derecha del escritorio para comprobar el estado de la batería.

Temas relacionados

- “Comprobar el estado de la batería” en la página 31
- “Cargar el equipo con la alimentación de CA” en la página 31

Completar la configuración del sistema operativo

Antes de explorar su equipo, debe completar la configuración del sistema operativo. La configuración incluye, entre otras cosas:

- Seleccionar el país o región.
- Conectarse a una red disponible.
- Aceptar el acuerdo de licencia.
- Crear una cuenta Microsoft o iniciar sesión con su cuenta Microsoft.
- Configurar su contraseña, huella dactilar o reconocimiento facial, como prefiera.
- Personalizar su experiencia.

Notas:

- Según el modelo, es posible que algunos valores no estén disponibles en su equipo.
- No apague el equipo y asegúrese de que esté conectado a la alimentación de CA durante todo el proceso.

Siga las instrucciones para configurar el sistema operativo.

Paso 1. Conecte el equipo a la alimentación de CA y enciéndalo.

Paso 2. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración del sistema operativo.

Temas relacionados

- “Iniciar sesión con su huella dactilar” en la página 35
- “Iniciar sesión con reconocimiento facial (para modelos seleccionados)” en la página 36
- “Establecer, cambiar o eliminar una contraseña” en la página 38

Acceder a redes

Esta sección le ayuda a conectarse a una red inalámbrica o con cable.

Conectarse a redes Wi-Fi

Haga clic en el icono de red  que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla para conectarse a una red disponible. Proporcione la información requerida, si es necesario.

Nota: El módulo de LAN inalámbrica de su sistema podría admitir distintos estándares. Para algunos países o regiones, el uso de 802.11ax se podría deshabilitar según las regulaciones locales.

Activar el Modo avión

Puede que deba encender el Modo avión si se sube a un avión. Cuando el Modo avión está habilitado, todas las funciones inalámbricas se apagan automáticamente. Haga clic en el icono de red  que se encuentra en la parte inferior derecha de la pantalla para encender el Modo avión.

Nota: Puede habilitar las redes Wi-Fi en esta modalidad según sus necesidades reales.

Conectarse a Ethernet por cable

Conecte el equipo a una red local a través del conector Ethernet del equipo con un cable Ethernet.



Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)

Para conectar una red de datos móviles 4G debe tener un módulo de red de área amplia inalámbrica (WWAN) y una tarjeta nano-SIM instalada. Es posible que la tarjeta nano-SIM se incluya con el sistema según el país o la región. Si no se incluye una tarjeta nano-SIM, deberá comprarla a proveedores de servicio autorizados.

Notas:

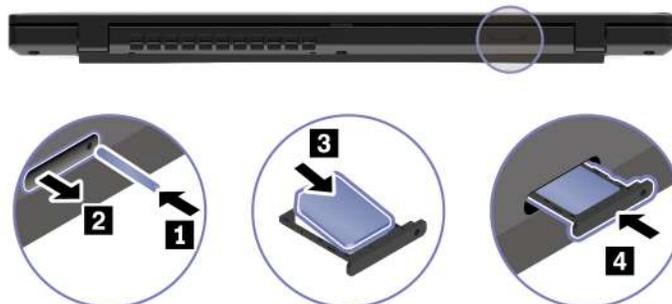
- Según el modelo, es posible que su equipo no incluya un módulo WWAN instalado.
- Los proveedores de servicios móviles 4G autorizados proporcionan en algunos países o regiones el servicio de celular. Debe tener un plan de celular de un operador de servicios para conectarse a la red celular. El plan de datos móviles puede variar según la ubicación.
- Las velocidades de conexión de red también pueden variar según la ubicación, el entorno, las condiciones de la red y otros factores.

Establecer una conexión celular

Esta sección presenta cómo establecer una conexión celular.

Paso 1. Apague el sistema.

Paso 2. Inserte un clip para papel desdoblado en el orificio de la bandeja de la tarjeta nano-SIM. La bandeja se expulsa. Instale una tarjeta nano-SIM tal como se muestra e inserte la bandeja en la ranura de la tarjeta nano-SIM. Tenga en cuenta la orientación de la tarjeta y asegúrese de que esté instalada correctamente.



Paso 3. Encienda el sistema.

Paso 4. Haga clic en el icono de red y seleccione el icono de red de celular de la lista. Proporcione la información requerida, si es necesario.

Interactuar con el equipo

Explora varias formas de interactuar con el equipo.

Utilizar los métodos abreviados de teclado

Los métodos abreviados de teclado son teclas o combinaciones de teclas que proporcionan una forma rápida de realizar funciones específicas. Le ayudan a trabajar de forma más eficiente.

En las tablas siguientes se presentan las funciones de métodos abreviados de teclado.

Teclas FnLock y de función

Tecla / combinación de teclas	Descripción de la función
Fn+FnLock	<p>Alterna entre las funciones especiales y estándar de las teclas de función (F1–F12).</p> <p>Las teclas de función proporcionan dos conjuntos de funciones: función especial y función estándar. Los iconos de la tecla indican la función especial, como  y . Los caracteres de la tecla denotan la función estándar, como F1 y F2.</p> <p>El indicador LED de la tecla Esc indica qué función de las teclas de función está habilitada:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cuando el indicador está apagado, la función especial está habilitada.• Cuando el indicador está encendido, la función estándar está habilitada.
	Silenciar / activar el sonido (del altavoz).
 -	Disminuir el volumen.
 +	Aumentar el volumen.
	Habilitar / deshabilitar el micrófono.
 -	Disminuir el brillo de la pantalla.
 +	Aumentar el brillo de la pantalla.
	Seleccionar y configurar los dispositivos de pantalla.
Mode	Cambiar la modalidad de energía. Para obtener más información acerca de las modalidades de energía, consulte “Enfriado inteligente” en la página 30.
PrtSc	Imprimir pantalla.
	Abre la herramienta de recortes.
	Abrir Enlace Móvil de Microsoft®.
☆	Personalizar la función de esta clave en la aplicación Vantage.
	<ul style="list-style-type: none">• Inicie Copilot en Windows.• Inicie Windows Search. <p>Nota: La función varía según los países o las regiones.</p>

Otros métodos abreviados generales de teclado

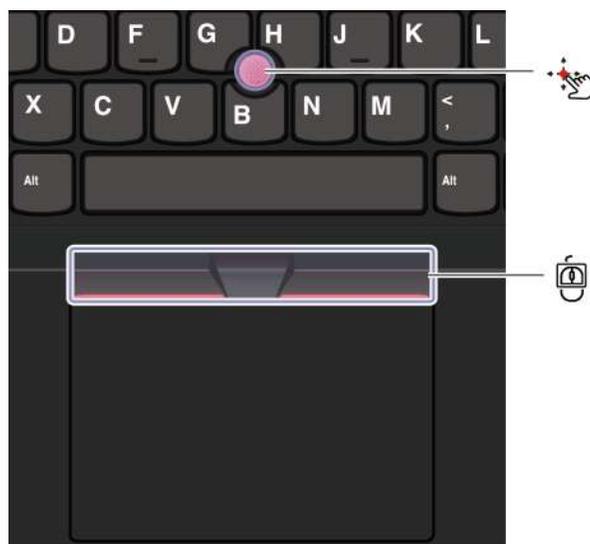
Combinación de teclas	Descripción de la función
Fn+☰	Abrir el menú contextual de la aplicación activa actual.
Fn+📊	Abra la calculadora (solo para ThinkPad L16 Gen 1).
Fn+🌙	Coloque el equipo en la modalidad de suspensión (solo para ThinkPad L16 Gen 1).
Fn+🔆	Ajustar la retroiluminación del teclado.
Fn + <	Ir al principio.
Fn + >	Ir al final.
Fn + Tabulador	Abrir lupa. Nota: Presione la tecla del logotipo de Windows + Esc para apagarlo.
Fn+4	Entrar en modalidad de suspensión.
Fn+B	Operación de salto.
Fn+K	Desplazarse por contenidos.
Fn+P	Pausar operación.
Fn+S	Enviar solicitud del sistema.
Fn + N	Abrir la ventana de información del sistema.
Fn+G	Activar / deshabilitar el gesto de toque para iniciar TrackPoint Quick Menu.

Puede personalizar los valores del teclado en la aplicación Vantage. Para personalizar los valores detallados, abra la aplicación Vantage y pulse **Dispositivo → Método de entrada y accesorios**.

Para conocer más métodos abreviados de teclado, vaya a <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint

El dispositivo de puntero de TrackPoint le permite realizar todas las funciones de un mouse tradicional, como apuntar, hacer clic y desplazarse.





Pivote del TrackPoint

Con el dedo, aplique presión en el capuchón no deslizante del pivote (denominado aquí como capuchón rojo) en cualquier dirección paralela al teclado. El puntero de la pantalla se mueve según corresponda. Mientras más alta sea la presión que se aplique, más rápido se moverá el puntero.



Tres botones del TrackPoint

El botón izquierdo de TrackPoint y el botón secundario de TrackPoint corresponden a los botones izquierdo y derecho de un mouse tradicional. Mantenga presionado el botón central de TrackPoint punteado mientras usa su dedo para aplicar presión al pivote en dirección vertical u horizontal. A continuación, puede desplazarse por el documento, el sitio web o las aplicaciones.

Presione Ctrl+botón central de TrackPoint+Pivote de TrackPoint al mismo tiempo para acercar o alejar.

Desactive el dispositivo de puntero de TrackPoint

El dispositivo de puntero de TrackPoint está activo de forma predeterminada. Puede desactivar el dispositivo y cambiar valores como la velocidad del cursor cuando usa el pivote del TrackPoint y el botón central de Trackpoint.

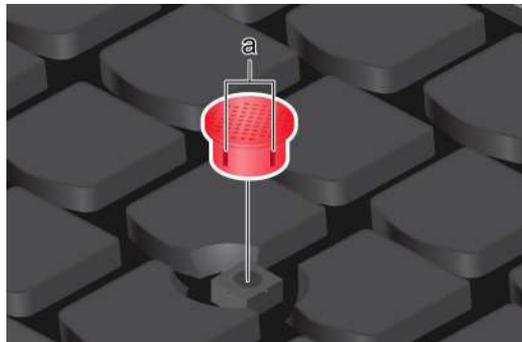
Para cambiar los valores, haga lo siguiente:

- Paso 1. Escriba **Configuración del mouse** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Haga clic en **Configuración de TrackPoint** y luego siga las instrucciones que aparecen en pantalla para cambiar la configuración.

Sustituya el capuchón no deslizante del puntero

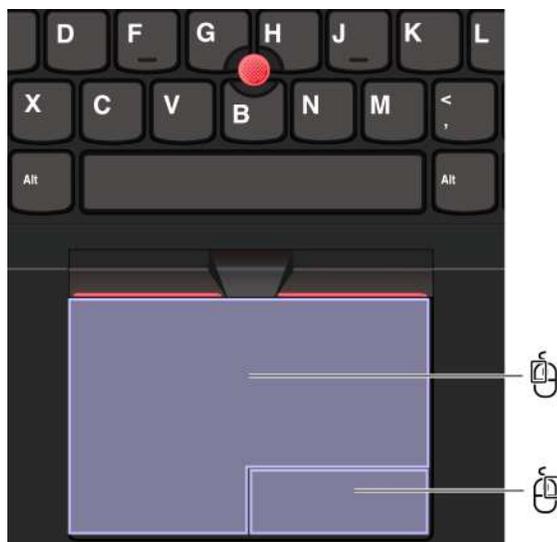
Siga la siguiente ilustración para reemplazar el capuchón no deslizante del puntero.

Nota: Asegúrese de que el capuchón rojo nuevo tenga surcos **1**.



Utilizar el dispositivo de área táctil

Puede usar el dispositivo de área táctil para realizar todas las acciones de apuntar, hacer clic y desplazarse de un mouse tradicional. Es ideal para que la use para procesos con alta portabilidad, como por ejemplo, los procesos de empresa.



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Zona de clic izquierda		Zona de clic derecha

Notas:

- Algunos gestos no están disponibles en los siguientes casos:
 - si la última acción se ha realizado desde el dispositivo de puntero de TrackPoint.
 - cuando esté usando ciertas aplicaciones.
 - cuando esté usando dos o más dedos y los dedos demasiado cerca.
- El dispositivo de área táctil puede ser insensible en los siguientes casos:
 - al colocar los dedos demasiado cerca del borde del dispositivo de área táctil.
 - al tocar el dispositivo de área táctil con los dedos húmedos.
 - si la superficie del dispositivo de área táctil tiene agua o aceite. Primero apague el equipo. Luego, limpie con cuidado la superficie del dispositivo de área táctil con un trapo suave, sin pelusas y humedecido con agua tibia o con un limpiador para computadoras.

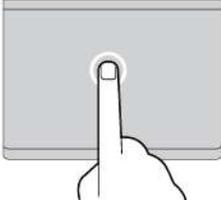
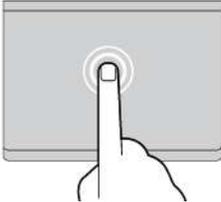
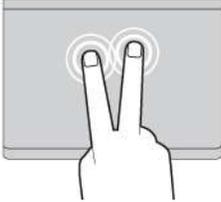
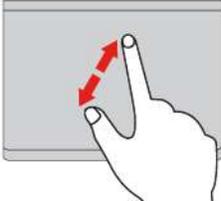
Utilizar los gestos táctiles

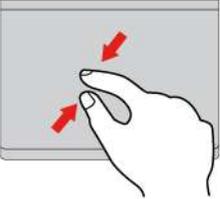
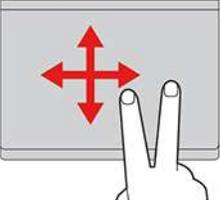
Notas:

- Al utilizar dos o más dedos, asegúrese de que colocar los dedos ligeramente separados.
- Algunos gestos no están disponibles si la última acción se ha realizado desde el dispositivo de puntero de TrackPoint.
- Algunos gestos solo están disponibles cuando utiliza determinadas aplicaciones.
- Si la superficie del dispositivo de área táctil tiene aceite, primero apague la computadora. Luego, limpie con cuidado la superficie del dispositivo de área táctil con un trapo suave, sin pelusas y humedecido con agua tibia o con un limpiador para computadoras.

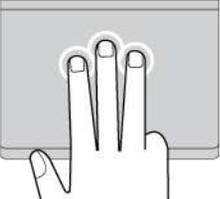
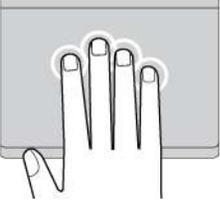
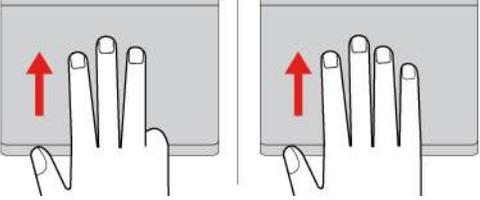
Para obtener más gestos, consulte la información de ayuda del dispositivo de puntero.

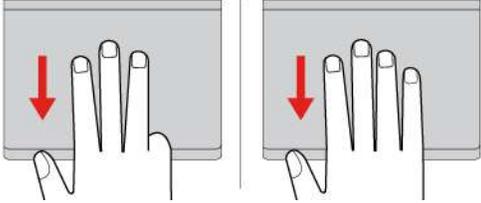
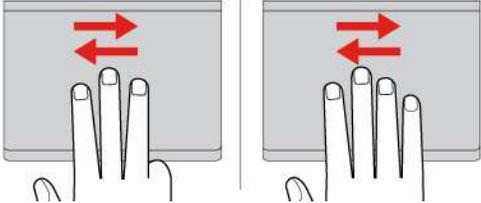
Gestos táctiles con uno y dos dedos

Para hacer este	Gesto
Seleccione un elemento.	Un dedo toca una vez. 
Abrir un elemento.	Un dedo toca dos veces. 
Visualizar un menú de accesos directos.	Dos dedos tocan rápidamente. 
Aumente zoom.	Dos dedos se extienden. 

Para hacer este	Gesto
<p>Reduzca zoom.</p>	<p>Dos dedos pellizcan.</p> 
<p>Desplazarse a través de elementos.</p>	<p>Dos dedos se deslizan horizontal o verticalmente.</p> 

Gestos táctiles con tres y cuatro dedos

Para hacer este	Gesto
<p>Abra la ventana Buscar.</p>	<p>Tres dedos tocan una vez.</p> 
<p>Abrir el centro de notificaciones.</p>	<p>Cuatro dedos tocan una vez.</p> 
<p>Mostrar todas las ventanas.</p>	<p>Deslizar hacia arriba tres o cuatro dedos.</p> 

Para hacer este	Gesto
Mostrar el escritorio.	<p data-bbox="899 226 1333 254">Deslizar hacia abajo tres o cuatro dedos.</p> 
Alternar entre aplicaciones abiertas o ventanas.	<p data-bbox="829 520 1403 573">Deslizamientos de tres o cuatro dedos a la izquierda o derecha.</p> 

Desactive el dispositivo de área táctil

El dispositivo de área táctil está habilitado de manera predeterminada. Para desactivar el dispositivo:

- Paso 1. Abra el menú **Inicio** y luego haga clic en **Configuración** → **Bluetooth y dispositivos** → **Panel táctil**.
- Paso 2. En la sección **Panel táctil**, apague el control **Panel táctil**.

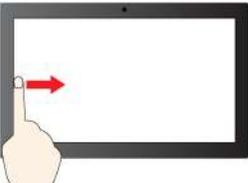
Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)

Para equipos con pantalla táctil, puede tocar la pantalla directamente con los dedos e interactuar con el equipo de manera sencilla. Las secciones siguientes presentan los gestos táctiles de uso frecuente.

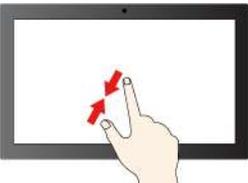
Notas:

- Algunos gestos pueden no estar disponibles cuando utiliza determinadas aplicaciones.
- No utilice los dedos con guantes o lápices incompatibles para realizar entradas en la pantalla. De lo contrario, es posible que la pantalla táctil no sea sensible o no responda.
- La pantalla táctil es delicada. No presione la pantalla ni la toque con nada duro o afilado. De lo contrario, el panel táctil podría funcionar incorrectamente o dañarse.

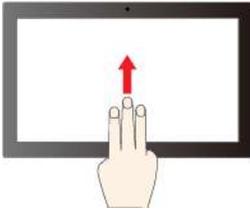
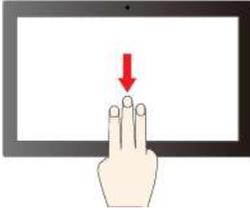
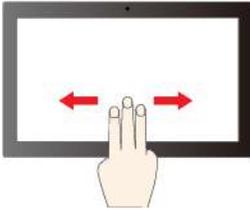
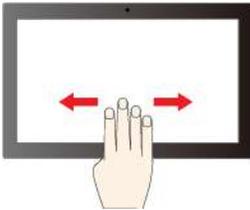
Gesto táctil con un dedo

Para hacer este	Gesto
Abrir un menú de acceso directo.	Mantenga pulsado. 
Abrir el panel de widget.	Deslice el dedo desde el borde izquierdo. 
Abrir el centro de notificaciones.	Deslice el dedo desde la derecha. 

Gesto táctil con dos dedos

Para hacer este	Gesto
Reduzca zoom.	Mueva dos dedos hacia. 
Aumente zoom.	Separar dos dedos. 

Gesto táctil con tres y cuatro dedos

Para hacer este	Gesto
Mostrar todas las ventanas abiertas.	Deslizar con tres dedos hacia arriba. 
Mostrar el escritorio.	Deslizar con tres dedos hacia abajo. 
Cambiar aplicaciones.	Deslizar rápidamente hacia la izquierda o la derecha tres dedos. 
Cambiar escritorios.	Deslizar rápidamente hacia la izquierda o la derecha cuatro dedos. 

Activar los gestos táctiles con tres y cuatro dedos (para modelos seleccionados)

Paso 1. Teclee **área táctil** en el cuadro de búsqueda de Windows y, a continuación, pulse Intro.

Paso 2. Active el conmutador **Gestos con tres dedos** o **Gestos con cuatro dedos**, como prefiera.

Qué hacer si la pantalla táctil no es sensible o no responde

Siga las instrucciones para solucionar problemas con la pantalla táctil.

Paso 1. Apague el sistema.

Paso 2. Para eliminar huellas dactilares o polvo de la pantalla táctil, use un paño seco, suave y sin pelusas, o una pieza de algodón absorbente. No aplique disolventes en el paño.

Paso 3. Reinicie el sistema y compruebe si la pantalla táctil funciona normalmente.

- Paso 4. Si la pantalla táctil no puede funcionar con normalidad, escriba **Windows Update** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego pulse Intro.
- Paso 5. Siga las instrucciones de la pantalla para actualizar Windows.
- Paso 6. Después de actualizar Windows, compruebe si la pantalla táctil funciona normalmente.
- Paso 7. Si la pantalla táctil sigue sin funcionar con normalidad, es posible que se dañe la pantalla táctil. Puede llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo para obtener más ayuda.

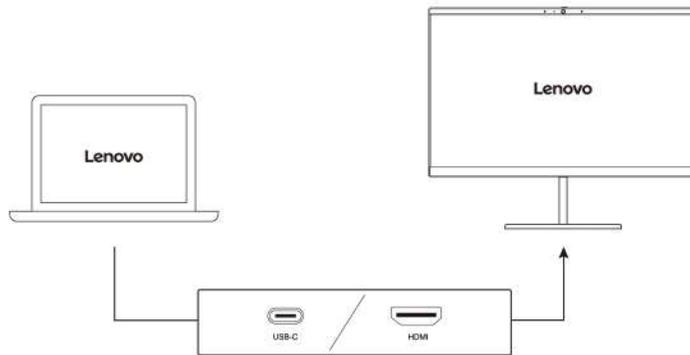
Conectar a una pantalla externa

Conecte el equipo a un proyector o monitor para realizar presentaciones o para expandir el espacio de trabajo.

Conectarse a una pantalla mediante cable

Puede conectar una pantalla con cable al equipo a través del conector USB-C o el conector HDMI.

Si el equipo no detecta la pantalla externa, haga clic con el botón secundario en un área en blanco del escritorio y seleccione **Configuración de pantalla**. Luego, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para detectar la pantalla externa.



Resolución admitida

En la siguiente tabla se indica la resolución máxima admitida por la pantalla externa.

Tabla 1. Modelos AMD

Conectar la pantalla externa a	Resolución admitida
Conector de alimentación USB-C (USB 10 Gbps)	Hasta 5K / 120 Hz
Conector de alimentación USB-C (USB4 40 Gbps)	Hasta 5K / 120 Hz
Conector HDMI	Hasta 4K / 60 Hz

Tabla 2. Modelos Intel

Conectar la pantalla externa a	Resolución admitida
Conector de alimentación USB-C (USB 20 Gbps)	Hasta 5K / 120 Hz
Conector de alimentación USB-C (Thunderbolt 4)	Hasta 8K / 60 Hz
Conector HDMI	Hasta 4K / 60 Hz

Nota: También se puede admitir una frecuencia de actualización superior a 60 Hz. Si establece una frecuencia de actualización superior a 60 Hz, es posible que la resolución máxima esté limitada.

Según el modelo del equipo, puede admitir cualquiera de las siguientes opciones:

- Para modelos Intel, el conector HDMI admite el estándar HDMI 2.1 (hasta 4K / 60 Hz). Conéctelo a un dispositivo de audio digital compatible o monitor de vídeo como HDTV.
- Para modelos AMD, el conector HDMI admite el estándar HDMI 2.1 (hasta 4K / 60 Hz) de forma predeterminada. Utilice un cable HDMI 2.1 calificado para conectar una pantalla externa a su equipo. Si utiliza un cable HDMI 1.4 para la conexión, podría no ser compatible y afectar la funcionalidad de una pantalla externa.

Conectarse a una pantalla inalámbrica

Para utilizar una pantalla inalámbrica, asegúrese de que el equipo y la pantalla externa sean compatibles con la característica Miracast®.

Presione la tecla del logotipo de Windows+K y, a continuación, seleccione una pantalla inalámbrica con la cual conectarse.

Configurar la modalidad de pantalla

Presione la   o la tecla Fn +   y seleccione la modalidad de pantalla de su preferencia.

Cambiar configuración de pantalla

Puede cambiar la configuración de la pantalla del equipo y de la pantalla externa, como la pantalla principal o secundaria, el brillo, la resolución y la orientación.

Para cambiar los valores, haga lo siguiente:

- Paso 1. Haga clic con el botón secundario en un área en blanco del escritorio y seleccione **Configuración de pantalla**.
- Paso 2. Seleccione la pantalla que desee configurar y cambie la configuración de pantalla de su preferencia.

Capítulo 3. Explore su equipo

Este capítulo le ayudará a aprovechar al máximo su equipo.

Aplicaciones Lenovo

En esta sección se proporciona una introducción a las aplicaciones de Lenovo.

Lenovo Commercial Vantage

La aplicación Lenovo Commercial Vantage (en adelante denominado la aplicación Vantage) es una parada única que le ayudará a mantener el equipo con actualizaciones y correcciones automatizadas, configurar valores de hardware y obtener soporte personalizado.

Para tener acceso a la aplicación Vantage, escriba `Lenovo Commercial Vantage` en el cuadro de búsqueda de Windows.

Notas:

- Las características disponibles varían en función del modelo del equipo.
- La aplicación Vantage realiza actualizaciones periódicas de las características para seguir mejorando su experiencia con su equipo. La descripción de las características puede ser distinta a la interfaz de usuario real. Asegúrese de usar la versión más reciente de la aplicación Vantage y de aplicar Windows Update para obtener las actualizaciones más recientes.

Con la aplicación Vantage:

- Conozca fácilmente el estado del dispositivo y personalice la configuración del dispositivo.
- Descargue e instale las actualizaciones de UEFI BIOS, firmware y controlador para mantener su equipo actualizado.
- Monitoree su sistema salud y proteja su sistema contra amenazas externas.
- Analice el hardware de su equipo y diagnostique los problemas de hardware.
- Buscar el estado de la garantía (en línea).
- Acceder a la *Guía del usuario* y artículos útiles.
- Deshabilita temporalmente el teclado, la pantalla, el dispositivo de área táctil y el dispositivo de puntero de TrackPoint para la limpieza.

Lenovo View

Lenovo View es una aplicación que mejora la calidad de la cámara para algunas aplicaciones convencionales de video llamada.

Acceder a Lenovo View

Escriba `Lenovo View` en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.

Explorar la característica clave

Mejorador de video: ajuste los parámetros relevantes de la cámara (luz, intensidad, color) y reduzca el ruido para mejorar su experiencia de video llamada.



Notas:

- Las características disponibles varían en función del modelo del equipo.
- Las características solo funcionan cuando la palanca de apertura y cierre de cámara está abierta.
- Es posible que algunas características no se puedan utilizar al mismo tiempo.
- La aplicación Lenovo View actualiza periódicamente las características para mejorar su experiencia de cámara y videoconferencia. La descripción de las características puede ser distinta a la interfaz de usuario real.

TrackPoint Quick Menu

TrackPoint Quick Menu es una aplicación que permite hacer clic. Ofrece acceso rápido a funciones tales como la cámara y el micrófono. Puede ajustar los valores de función en esta aplicación.

Iniciar TrackPoint Quick Menu

Toque dos veces el TrackPoint para iniciar TrackPoint Quick Menu. También puede configurar un toque único como gesto de inicio.

Nota: Si TrackPoint Quick Menu no aparece luego de usar el gesto de inicio, esto podría deberse al desplazamiento del pivote del TrackPoint al ejercer demasiada fuerza. Espere de 15 a 30 segundos e inténtelo de nuevo.

Para cambiar los valores, haga lo siguiente:

Paso 1. Haga clic en el menú desplegable ⓘ y haga clic en **CONFIGURACIÓN AVANZADA**.

Paso 2. Seleccione **un solo clic** en **lanzamiento de menú rápido**.

TrackPoint Quick Menu está habilitado de forma predeterminada. Presione Fn+G para deshabilitar o habilitar el gesto de toque. Cuando está deshabilitado, no se puede iniciar al tocar el pivote de TrackPoint.



Utilizar TrackPoint Quick Menu

Puede hacer clic en el botón de edición  para reorganizar las funciones en el panel de vista previa o arrastrar y soltar las funciones de la derecha en el panel de vista previa para personalizar el menú rápido.

- **Cámara**

Puede ajustar el brillo y el contraste de la cámara y restaurar los valores predeterminados al tocar el botón de restablecimiento .

- **Micrófono**

Puede silenciar el sistema y ajustar el efecto de sonido del micrófono al seleccionar las siguientes modalidades:

- Modalidad central: captura la voz del orador.
- Modalidad espacial: captura la voz del orador y del entorno.

Nota: Cuando el micrófono interno no es compatible con Dolby o el controlador de Dolby está deshabilitado, se mostrará una lista de dispositivos de entrada en su lugar. La lista proporciona opciones y una barra de volumen para probar el micrófono.

- **Escritura por voz**

Se puede convertir voz a texto del recuadro de texto. Haga clic en **INICIAR ESCRITURA POR VOZ** para invocar el recuadro de texto.

- **Batería**

Se puede extender la duración de la batería al especificar el umbral de carga por debajo del 100%.

Para configurar el umbral, habilite la característica y haga clic en **AJUSTAR UMBRAL**. A continuación, establezca el umbral de carga en la aplicación Vantage.

- **Reproducción de audio**

Puede seleccionar el dispositivo de salida que prefiera y establecer el volumen del canal seleccionado o silenciarlo.

- **Supresión de ruido**

Se puede suprimir el ruido de fondo proveniente de su entorno y el de otros participantes de una reunión.

- Apagado: deshabilita la supresión de ruido.
- Bajo: suprime el ruido de fondo de bajo nivel.
- Alto: suprime todo el ruido de fondo que no sea de habla.

Nota: Esta característica no funciona con Dolby Voice desactivado. Para obtener ayuda para activarlo, haga clic en el enlace en **SUPRESIÓN DE RUIDO**.

- **Limpieza rápida**

Puede deshabilitar temporalmente el teclado, la pantalla, el dispositivo de área táctil y el dispositivo de puntero de TrackPoint para limpiar la computadora.

Nota: Las características pueden variar debido a actualizaciones periódicas. Para obtener los detalles de la versión instalada en su equipo, haga clic en el menú desplegable  en la esquina superior derecha de la página y haga clic en **OBTENGA MÁS INFORMACIÓN**.

Calibración de color (para modelos seleccionados)

La característica de calibración de color de fábrica está disponible en modelos de equipo con pantalla incorporada. Esta característica le permite representar imágenes de color o gráficos en la pantalla tan similares a la intención original como sea posible.

Para equipos con la característica de calibración de color de fábrica, los perfiles de color AICCP están preinstalados. Puede alternar entre perfiles de color calibrados y perfiles de color no calibrados, según lo desee:

1. Abra el menú **Inicio** y luego haga clic en **Configuración → Pantalla**.
2. Siga las instrucciones en la pantalla para seleccionar un perfil de color según lo desee.

Nota: Los datos de calibración se almacenan en la memoria no volátil de la pantalla integrada. Se pueden restaurar después de restablecer el equipo.

Enfriado inteligente

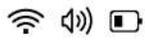
La característica enfriado inteligente le permite ajustar el consumo de energía, la velocidad del ventilador, la temperatura del equipo y el rendimiento.

Modo	Escenarios recomendados
Mejor eficiencia energética	<ul style="list-style-type: none">• Desea que el equipo sea más silencioso y más frío.• El equipo está funcionando con energía de la batería.
Equilibrado	<ul style="list-style-type: none">• Planea cambiar con frecuencia entre diferentes tareas en el equipo durante un período.• El equipo está conectado a un adaptador de alimentación de CA.
Mejor rendimiento	<ul style="list-style-type: none">• Desea que el equipo alcance el mejor rendimiento.• El ruido del ventilador más fuerte y la temperatura más alta son aceptables para usted.

Cambiar entre modos

Puede pulsar F8 o hacer lo siguiente para cambiar entre las modalidades preferidas:

Paso 1. Haga clic con el botón derecho en el icono de batería en el área de configuración rápida

 que se encuentra al lado derecho de la barra de tareas.

Paso 2. Haga clic en **Configuración de energía y suspensión**.

Paso 3. Ubique la sección **Modalidad de energía** y seleccione la modalidad que prefiera.

Aumento de enfriado inteligente (solo para modelos AMD)

La característica de Aumento de enfriado inteligente ajusta dinámicamente el rendimiento del sistema según las aplicaciones que ejecuta. Se recomienda que habilite esta función al usar aplicaciones de comunicación unificada (como Microsoft Teams).

Nota: Asegúrese de utilizar esta característica en modalidad Equilibrada para obtener la mejor experiencia de usuario.

La característica Aumento de enfriado inteligente está habilitada de forma predeterminada. Para deshabilitar esta función, haga lo siguiente:

Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.

Paso 2. Seleccione **Config → Power**.

Paso 3. En la sección **Intelligent Cooling Boost**, apague el conmutador **Intelligent Cooling Boost**.

Paso 4. Presione F10 para guardar los cambios y salir del menú UEFI BIOS.

Fresco y silencioso en el regazo

El sistema puede detectar si lo está usando en su regazo y activar automáticamente la característica Fresco y silencioso en el regazo. La característica ayuda a enfriar el sistema para evitar molestias causadas por el contacto prolongado con el cuerpo, incluso a través de la ropa. Cuando no la utilice en su regazo, la característica se deshabilitará automáticamente.

Gestionar energía

Utilice la información en esta sección para lograr el mejor equilibrio entre rendimiento y eficiencia energética.

Comprobar el estado de la batería

Compruebe el estado de la batería para ayudar a usar el equipo correctamente.

Vaya a **Configuración** → **Sistema** para comprobar el estado de la batería. Para obtener más detalles acerca de la batería, consulte la aplicación Vantage.

Cargar el equipo con la alimentación de CA

Fuente de alimentación del adaptador de alimentación de CA:

- Potencia: 45 W o 65 W
- Entrada sinusoidal de 50 Hz a 60 Hz
- Valor de entrada del adaptador de alimentación de CA: 100 V a 240 V CA, 50 Hz a 60 Hz
- Valor de salida del adaptador de alimentación de CA: 20 V CC, 2,25 A o 3,25 A

Cuando la energía de la batería esté baja, cargue la batería conectando el equipo a la alimentación de CA con el adaptador de alimentación que se proporciona. El adaptador de alimentación de CA de 65 W admite la función de carga rápida, la batería se carga al 80% en aproximadamente una hora cuando se apaga el equipo. El tiempo de carga real depende del tamaño de la batería, el entorno físico y si está utilizando el sistema.

La carga de la batería también está sujeta a su temperatura. El rango de temperatura recomendada para la carga de la batería es entre 10 °C (50 °F) y 35 °C (95 °F).

Nota: Es posible que algunos modelos no se envíen con adaptadores de CA ni con cables de alimentación. Utilice solo adaptadores certificados y cables de alimentación proporcionados por Lenovo que cumplan con los requisitos de los estándares nacionales pertinentes para cargar el producto. Es recomendable utilizar los adaptadores calificados de Lenovo. Puede consultar <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



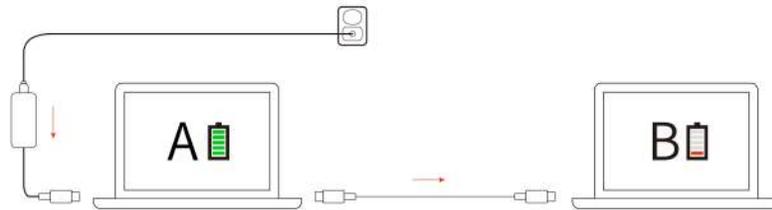
Maximizar la duración de la batería

Siga las instrucciones para maximizar la vida de la batería.

- Utilice la batería hasta que se agote la carga y recargue la batería completamente antes de utilizarla. Una vez cargada completamente la batería, debe descargarse a 94% o menos antes de que se le permita volver a cargar.
- Mantenga la batería sin carga completa cuando no esté en uso intenso. Para obtener más información, consulte la pestaña **Configuración de la batería** en la sección **Energía** de la aplicación Vantage.
- Es posible que la batería optimice su capacidad de carga completa según su uso. Después de prolongados períodos de uso limitado, es posible que la capacidad total de la batería no esté disponible hasta que se descargue al 20% y recargue completamente. Para obtener más información, consulte la pestaña **Configuración de la batería** en la sección **Energía** de la aplicación Vantage.

Cargar su sistema con la función de carga de P-a-P 2.0

Ambos conectores USB-C en el equipo cuentan con la función de carga P-a-P 2.0 (Peer to Peer 2.0) exclusiva de Lenovo.



Nota: La velocidad de carga real de su sistema depende de numerosos factores, como la energía restante de la batería de los sistemas, la potencia del adaptador de alimentación de CA y si se está utilizando los sistemas.

Para usar la función, asegúrese de que **Always On USB** y **Charge in Battery Mode** estén habilitados en UEFI BIOS de sus sistemas, para que la función funcione incluso cuando los sistemas están apagados o en modalidad de hibernación. Para habilitar **Always On USB** y **Charge in Battery Mode**:

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Haga clic en **Config** → **USB** y, luego, haga clic de nuevo para activar **Always On USB** y **Charge in Battery Mode**.

Cambiar los valores de energía

Siga las instrucciones para cambiar los valores de energía según sea su preferencia.

Para los equipos que cumplen con ENERGY STAR®, el siguiente plan de alimentación entra en vigencia de forma predeterminada cuando el equipo está conectado a la alimentación de CA o ha estado inactivo durante un período específico:

- Apagar la pantalla: tras 5 minutos
- Poner el equipo en estado de ahorro de energía: tras 5 minutos

Para cambiar el plan de energía, la función del botón de encendido y otras configuraciones, haga lo siguiente:

- Paso 1. Vaya al **Panel de control** y véalo con iconos grandes o pequeños.
- Paso 2. Haga clic en **Opciones de energía**.
- Paso 3. Cambie los valores según lo prefiera.

Transferir datos

Comparta rápidamente sus archivos con la tecnología Bluetooth o NFC integrada entre dispositivos con las mismas características. También puede insertar una tarjeta inteligente para transferir datos.

Conectar a un dispositivo Bluetooth

Puede conectar todos los tipos de dispositivos con capacidades Bluetooth a su equipo, tales como teclado, mouse, teléfono inteligente o altavoces. Para asegurarse de que la conexión se realice correctamente, coloque los dispositivos a 10 metros (33 pies), como máximo, del sistema.

Emparejamiento convencional

Este tema le ayuda a conectarse a un dispositivo Bluetooth mediante un emparejamiento convencional.

- Paso 1. Escriba **Bluetooth** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Encienda el Bluetooth en su equipo y el dispositivo Bluetooth. Asegúrese de que el dispositivo se puede detectar.
- Paso 3. Seleccione el dispositivo cuando se muestre en la lista **Agregar dispositivo** y siga las instrucciones en pantalla.

Emparejamiento rápido

Este tema le ayuda a conectarse a un dispositivo Bluetooth mediante un emparejamiento rápido.

Si el dispositivo Bluetooth admite un emparejamiento rápido, haga lo siguiente:

- Paso 1. Active la notificación de emparejamiento rápido en página de configuración de Bluetooth.
- Paso 2. Encienda el Bluetooth en su equipo y el dispositivo Bluetooth. Asegúrese de que el dispositivo se puede detectar.
- Paso 3. Pulse **Conectar** cuando aparezca una notificación de emparejamiento rápido en su equipo.

Qué hacer si la conexión Bluetooth falla

Siga las instrucciones para volver a conectar un dispositivo Bluetooth.

- Paso 1. Escriba **Administrador de dispositivos** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Ubique el adaptador Bluetooth. Pulse con el botón derecho y seleccione **Actualizar controlador**.
- Paso 3. Seleccione **Buscar automáticamente controladores** y luego siga las instrucciones en pantalla.

Configurar una conexión NFC

Simplemente puede aproximar y conectar el equipo y otro dispositivo compatible con NFC a unos cuantos centímetros o pulgadas de distancia.

Si el equipo admite NFC, verá una marca o etiqueta de NFC  alrededor del área del dispositivo de área táctil.

Para activar NFC:

Paso 1. Escriba **Modo avión** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione **Intro**.

Paso 2. Asegúrese de que la **Modalidad avión** esté apagada y active la función **NFC**.

Al utilizar **NFC**, simplemente puede aproximar y conectar el equipo y otro dispositivo compatible con **NFC** a unos cuantos centímetros o pulgadas de distancia. Para emparejar con una tarjeta **NFC** o un teléfono inteligente:



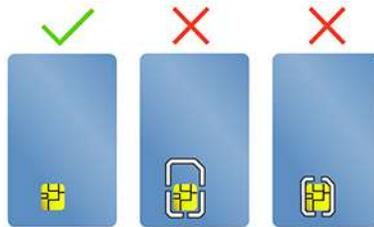
Nota: Asegúrese de que la tarjeta **NFC** esté en formato de intercambio de datos **NFC (NDEF)**, de otro modo no se podrá detectar.

Utilizar un dispositivo de tarjeta inteligente

Puede insertar una tarjeta inteligente para transferir datos.

Especificaciones de la tarjeta inteligente admitida: 85,60 mm (3,37 pulgadas) x 53,98 mm (2,13 pulgadas)

Atención: No se admiten tarjetas inteligentes con hendiduras. No inserte tarjetas inteligentes de este tipo en la ranura de tarjetas inteligentes de su equipo. De lo contrario, el lector podría dañarse.



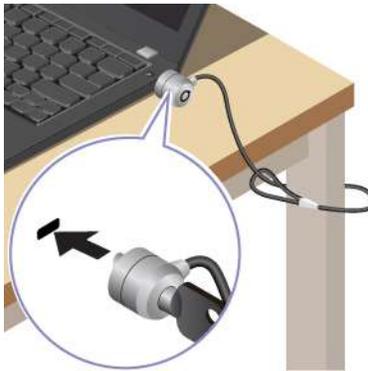
Capítulo 4. Proteger el equipo y la información

Su equipo puede proteger su privacidad e información a través de algunas funciones de protección de la privacidad.

Bloquear el equipo

Bloquee el equipo a un escritorio, una mesa u otros objetos fijos a través de un candado de cable de seguridad compatible.

Nota: La ranura admite candados de cable que cumplen con las normas de bloqueo de Kensington NanoSaver® mediante el uso de tecnología de bloqueo Cleat™. El usuario es responsable de evaluar, seleccionar e implementar el dispositivo de bloqueo y la característica de seguridad. Lenovo no es responsable de dispositivo de bloqueo y de la característica de seguridad. Puede adquirir los candados de cable en <https://smartfind.lenovo.com>.



Iniciar sesión con reconocimiento de huella dactilar (para modelos seleccionados)

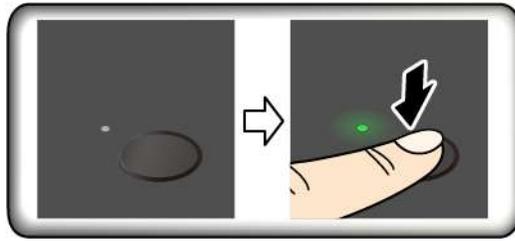
El lector de huellas dactilares se integra con el botón de encendido. Puede encender e iniciar sesión en el equipo con su huella dactilar. Elimina la necesidad de introducir contraseñas complejas, lo que ahorra tiempo y mejora su productividad.

Para registrar su huella dactilar, haga lo siguiente:

- Paso 1. Escriba Opciones de inicio de sesión en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Seleccione **Reconocimiento de huellas dactilares (Windows Hello)** y luego siga las instrucciones en pantalla para registrar su huella dactilar.

Nota: Se recomienda que coloque el dedo en el centro del botón de encendido durante la inscripción y que registre más de una huella dactilar en caso de que tenga lesiones en los dedos. Después del registro, las huellas dactilares se asocian automáticamente con la contraseña de Windows.

- Paso 3. Iniciar sesión con su huella dactilar. Cuando el indicador del lector de huellas dactilares esté de color verde sólido, toque el lector de huellas dactilares para realizar la autenticación.



Nota: Puede asociar las huellas dactilares con la contraseña de encendido y la contraseña de NVMe. Consulte “Asociar sus huellas dactilares con contraseñas (para modelos seleccionados)” en la página 40.

Consejos de mantenimiento:

- No rasque la superficie del lector con objetos duros o afilados.
- No utilice ni toque el lector con los dedos húmedos, sucios, con arrugas o con lesiones.

Iniciar sesión con reconocimiento facial (para modelos seleccionados)

Puede iniciar sesión en el equipo con el reconocimiento facial. Proporciona autenticación precisa y segura.

Para los modelos que incluyen un obturador de privacidad de cámara web, deslice el obturador de privacidad de la cámara web para destapar la lente de la cámara antes de usar reconocimiento de texto mediante Windows Hello.

Configure el reconocimiento facial y desbloquee el sistema escaneando su rostro:

- Paso 1. Escriba **Opciones de inicio de sesión** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Seleccione **Reconocimiento facial (Windows Hello)** y luego siga las instrucciones en pantalla para registrar su ID facial.

Proteja los datos contra pérdida de energía

La unidad de estado sólido M.2 NVMe (memoria no volátil express) cuenta con la función PLP (protección de pérdida de energía) exclusiva de Lenovo para evitar la pérdida o el daño de los datos.

Su sistema no responde y es posible que deba apagar el sistema manteniendo presionado el botón de encendido por varios segundos. En este caso, la función PLP permite que los datos de su sistema se guarden oportunamente. Sin embargo, no hay ninguna garantía de que todos los datos se guarden en cualquier situación.

Para comprobar el tipo de la unidad de estado sólido M.2:

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F10 para ingresar a la ventana Lenovo Diagnostics.
- Paso 2. En la pestaña TOOLS, seleccione **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE** con las teclas de flecha.
- Paso 3. Ubique la sección **Device Type** para comprobar la información.

Modalidad restringida de USB-C

El modo restringido de USB-C es una característica de seguridad que permite deshabilitar la transferencia de datos mediante los conectores USB-C mientras se mantiene la función de carga de estos. Ayuda a evitar

que los datos se copien desde el equipo a los dispositivos de almacenamiento USB conectados al sistema. Al habilitar esta característica, puede utilizar estaciones de carga USB públicas, como las que se encuentran en cafeterías y vestíbulos de hoteles, sin preocuparse por la pérdida de datos del conector USB-C.

Notas:

- Antes de utilizar esta característica, asegúrese de que la energía restante de la batería no sea inferior al 5 %. De lo contrario, esta característica no se podrá habilitar.
- Esta característica se puede habilitar o deshabilitar mediante combinaciones de teclas solo cuando el equipo está encendido.

Para habilitar o deshabilitar esta característica, presione Fn+U y luego Fn+S.

Después de habilitar esta característica, el indicador LED parpadea brevemente cuando se conecta un dispositivo USB.



Contraseñas de UEFI BIOS

Puede establecer contraseñas en el UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) para fortalecer la seguridad de su sistema.

Tipos de contraseña

Puede establecer una contraseña de encendido, una contraseña de supervisor, una contraseña de gestión de sistema o una contraseña de NVMe en UEFI BIOS para evitar el acceso no autorizado a su equipo.

Sin embargo, no puede ingresar ninguna contraseña de UEFI BIOS cuando el equipo se reanuda desde la modalidad de suspensión.

Contraseña de encendido

Si se establece una contraseña de encendido, en la pantalla aparecerá una ventana cuando se encienda el equipo. Ingrese la contraseña correcta para utilizar el equipo.

Contraseña de supervisor

La contraseña de supervisor protege la información del sistema almacenada en UEFI BIOS. Al ingresar al menú UEFI BIOS, ingrese la contraseña de supervisor correcta en la ventana que se le indica. También puede presionar Intro para omitir la solicitud de contraseña. Sin embargo, no puede cambiar la mayor parte de las opciones de configuración del sistema en UEFI BIOS.

Si ha establecido la contraseña de supervisor y la contraseña de encendido, puede utilizar la contraseña de supervisor para tener acceso a su equipo cuando lo encienda. La contraseña de supervisor prevalece sobre la contraseña de encendido.

Contraseñas de NVMe

La contraseña NVMe de disco duro impide el acceso no autorizado a los datos de la unidad de almacenamiento. Cuando se establece una contraseña NVMe de disco duro, se le solicita escribir una contraseña correcta cada vez que intente acceder a la unidad de almacenamiento.

- **Contraseña única**

Cuando se establece una contraseña NVMe única, el usuario debe ingresar la contraseña NVMe del usuario para acceder a archivos y aplicaciones en la unidad de almacenamiento.

- **Contraseña doble (Usuario+Administrador)**

La contraseña NVMe de administrador la establece y usa el administrador del sistema. Permite al administrador tener acceso a cualquier unidad de almacenamiento en un sistema o a cualquier equipo conectado en la misma red. El administrador también puede asignar una contraseña NVMe de usuario para cada equipo en la red. El usuario del equipo puede cambiar la contraseña NVMe como lo desee, pero solo el administrador puede eliminar la contraseña de NVMe del usuario.

Cuando se le solicite ingresar una contraseña NVMe, presione F1 para cambiar entre la contraseña NVMe de administrador y la contraseña NVMe de usuario.

Notas: La contraseña NVMe no está disponible en las siguientes situaciones:

- Una unidad de almacenamiento Trusted Computing Group (TCG) que cumple con Opal y un programa de software de gestión TCG Opal están instalados en el equipo, y se ha activado el programa de software de gestión TCG Opal.
- Una unidad de almacenamiento eDrive está instalada en el equipo que tiene preinstalado el sistema operativo Windows.

Contraseña de gestión del sistema

La contraseña de gestión del sistema también puede proteger la información del sistema almacenada en UEFI BIOS como una contraseña de supervisor, pero tiene autoridad inferior de forma predeterminada. La contraseña de gestión del sistema se puede establecer a través del menú de UEFI BIOS o a través de Windows Management Instrumentation (WMI) con la interfaz de administración del cliente de Lenovo.

Puede habilitar la contraseña de gestión del sistema para tener la misma autoridad que la contraseña de supervisor para controlar las características relacionadas con la seguridad. Para personalizar la entidad emisora de la contraseña de gestión del sistema a través del menú de UEFI BIOS:

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Security** → **Password** → **System Management Password Access Control**.
- Paso 3. Siga las instrucciones de la pantalla.

Si estableció la contraseña de supervisor y la contraseña de gestión del sistema, la contraseña de supervisor prevalece sobre la contraseña de gestión del sistema. Si estableció la contraseña de gestión del sistema y la contraseña de encendido, la contraseña de gestión del sistema prevalece sobre la contraseña de encendido.

Establecer, cambiar o eliminar una contraseña

Siga las instrucciones para establecer, cambiar o suprimir una contraseña.

Antes de empezar, imprima estas instrucciones.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.

- Paso 2. Seleccione **Security → Password** con las teclas de flecha.
- Paso 3. Seleccione el tipo de contraseña. A continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para establecer, cambiar o eliminar una contraseña.

Debe anotar todas las contraseñas y guardarlas en un lugar seguro. Si olvida cualquiera de las contraseñas, cualquier acción de reparación potencial requerida no estará cubierta por la garantía.

Qué hacer si olvida la contraseña de encendido

Siga las instrucciones para eliminar la contraseña de encendido si olvida su contraseña de encendido.

Si estableció una contraseña de supervisor o una contraseña de gestión del sistema y la recuerda:

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione inmediatamente F1.
- Paso 2. Escriba la contraseña de supervisor o la contraseña de gestión del sistema para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 3. Usando las teclas de flecha, seleccione **Security → Password → Power-on Password**.
- Paso 4. Ingrese la contraseña de supervisor o la contraseña de gestión del sistema actuales en el campo **Enter Current Password**. A continuación, deje en blanco el espacio **Enter New Password** y presione Intro dos veces.
- Paso 5. En la ventana Changes have been saved, presione Intro.
- Paso 6. Presione F10 para guardar los cambios y salir del menú UEFI BIOS.

Si no tiene una contraseña de supervisor o una contraseña de gestión del sistema, póngase en contacto con un proveedor de servicio autorizado por Lenovo para solicitar la eliminación de la contraseña de encendido.

Qué hacer si olvida la contraseña de gestión del sistema

Siga las instrucciones para eliminar la contraseña de gestión del sistema si olvida la contraseña de gestión del sistema.

Si tiene una contraseña de supervisor y le recuerda:

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse inmediatamente F1.
- Paso 2. Escriba la contraseña de supervisor para entrar en el menú de UEFI BIOS.
- Paso 3. Seleccione **Security → Password → System Management Password** con las teclas de flecha.
- Paso 4. Ingrese la contraseña de supervisor en el campo **Enter Current Password**. A continuación, deje en blanco el espacio **Enter New Password** y pulse Intro dos veces.
- Paso 5. En la ventana Changes have been saved, presione Intro.
- Paso 6. Presione F10 para guardar los cambios y salir del menú UEFI BIOS.

Si no tiene una contraseña de supervisor, póngase en contacto con un proveedor de servicio autorizado por Lenovo para solicitar la eliminación de la contraseña de gestión del sistema.

Qué hacer si olvida la contraseña de NVMe

Siga las instrucciones para eliminar la contraseña NVMe si no la recuerda.

Si olvida su contraseña NVMe (contraseña única) o las contraseñas NVMe de usuario y administrador (contraseña doble), Lenovo no podrá restablecer sus contraseñas ni recuperar datos de la unidad de almacenamiento. Puede ponerse en contacto con un proveedor de servicio autorizado de Lenovo para que sustituya la unidad de almacenamiento. Un deberá pagar por las piezas y servicio. Si la unidad de almacenamiento es una CRU (unidades reemplazables por el cliente), también puede contactar a Lenovo

para comprar una nueva unidad de almacenamiento para reemplazar la antigua por usted mismo. Para comprobar si la unidad de almacenamiento es una CRU y el procedimiento de sustitución pertinentes, consulte “Lista CRU” en la página 49.

Qué hacer si olvida la contraseña de supervisor

Si olvida la contraseña de supervisor, siga las instrucciones para eliminarla.

No existe ningún procedimiento de servicio para eliminar la contraseña. Puede ponerse en contacto con un proveedor de servicio autorizado por Lenovo para que sustituya la placa del sistema. Un deberá pagar por las piezas y servicio.

Asociar sus huellas dactilares con contraseñas (para modelos seleccionados)

Puede asociar las huellas dactilares con contraseñas para obtener acceso rápido al equipo y a los datos en la unidad de almacenamiento sin ingresar la contraseña de encendido o la contraseña NVMe.

Haga lo siguiente para asociar sus huellas dactilares con la contraseña de encendido y la contraseña de NVMe:

- Paso 1. Apague el sistema y vuelva a encenderlo.
- Paso 2. Cuando se le solicite, explore el dedo en el lector de huellas dactilares.
- Paso 3. Ingrese la contraseña de encendido, la contraseña de NVMe o ambas, según se solicite. Se establece la asociación.

Al iniciar el equipo de nuevo, puede utilizar sus huellas dactilares para iniciar sesión en el equipo sin ingresar la contraseña de Windows, la contraseña de encendido o la contraseña de NVMe. Para cambiar los valores, presione F1 para ingresar al menú UEFI BIOS y luego seleccione **Security** → **Fingerprint**.

Atención: Si siempre utiliza la huella dactilar para iniciar sesión en el equipo, podría olvidar sus contraseñas. Anote sus contraseñas y guárdelas en un lugar seguro.

Autenticación FIDO (Fast Identity Online)

El sistema admite la característica de autenticación FIDO (Fast Identity Online). Esta característica funciona como una alternativa a la autenticación basada en contraseña para lograr la autenticación sin contraseña.

Esta característica solo funciona cuando una contraseña de encendido está especificada en UEFI BIOS y el dispositivo USB FIDO2 está registrado en ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager. Con esta característica, puede especificar una contraseña de encendido o utilizar el dispositivo FIDO2 USB registrado para encender el sistema.

Registrar el dispositivo USB FIDO2 en ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

Siga las instrucciones para registrar el dispositivo USB FIDO2 en ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.

- Paso 1. Encienda el sistema.
- Paso 2. Presione F12 durante el proceso de encendido.
- Paso 3. Si establece una contraseña de encendido, se le solicitará que ingrese la contraseña correcta.
- Paso 4. Seleccione **App Menu** → **ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** y presione Intro

- Paso 5. Inserte el dispositivo USB FIDO2 para registrar el dispositivo siguiendo estos pasos:
- Seleccione el dispositivo USB FIDO2 disponible que desea registrar en el campo **Discovered Devices**.
 - Haga clic en **Yes** en la ventana que se muestra para confirmar el dispositivo que seleccionó
 - Si establece una contraseña de encendido, se le solicitará que ingrese la contraseña correcta.
 - Se muestra la ventana **User operation request**. Se le solicitará que presione el botón en el dispositivo USB FIDO2 conectado y luego seguir las instrucciones en pantalla para cerrar la ventana.
 - Presione Esc para salir y reiniciar el sistema.

Notas:

- Si desea eliminar el registro de sus dispositivos, haga clic en el dispositivo USB FIDO2 disponible cuyo registro desea eliminar en el campo **My Device** e ingrese la contraseña de encendido correcta para su verificación.
- Si utiliza más de un dispositivo USB FIDO2 con un identificador común para el registro, solo estará disponible un dispositivo.

Iniciar sesión en el sistema con autenticación de encendido sin contraseña

Siga las instrucciones para iniciar sesión en el sistema con autenticación de encendido sin contraseña.

- Paso 1. Reinicie el sistema.
- Paso 2. Se mostrará la ventana **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication**.
- Paso 3. Inserte el dispositivo USB FIDO2 registrado para su detección.
- Paso 4. A continuación, siga las instrucciones en pantalla para presionar el botón en su dispositivo USB FIDO2 para su verificación.
- Paso 5. Después de verificar el dispositivo, el proceso de encendido continúa.

Nota: Se debe insertar el dispositivo USB FIDO2 o ingresar la contraseña de encendido dentro de 60 segundos. De lo contrario, el sistema se apagará automáticamente.

Capítulo 5. Establecer la configuración avanzada

UEFI BIOS

UEFI BIOS es el primer programa que ejecuta el sistema. Cuando se enciende el sistema, UEFI BIOS realiza una prueba automática para asegurarse de que funcionen correctamente varios dispositivos en el sistema.

Ingresar al menú de UEFI BIOS

Encienda o restaure el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 repetidamente para ingresar al menú de UEFI BIOS.

Navegar por el menú de UEFI BIOS

Siga las instrucciones en pantalla para navegar en el menú UEFI BIOS.

La siguiente tabla presenta algunas configuraciones disponibles del menú UEFI BIOS. Para saber más sobre UEFI BIOS, por ejemplo, el registro de sucesos de BIOS, puede ir a <https://pcsupport.lenovo.com> y luego escribir **UEFI BIOS** en el cuadro de búsqueda.

Nota: El menú UEFI BIOS puede variar según las configuraciones del sistema.

Menú	Introducción
Main	Esta categoría muestra información general relacionada con el producto, como la versión de UEFI BIOS, el tipo de máquina, el número de serie del sistema, la licencia del sistema operativo preinstalado y el registro de sucesos de BIOS.
Config	Esta categoría le permite actualizar configuraciones relacionadas con la configuración del sistema, como red, USB, teclado, pantalla, CPU y energía.
Date/Time	Esta categoría le permite configurar la fecha y hora del equipo en esta categoría.
Security	Esta categoría le permite configurar ajustes de seguridad relacionados con las contraseñas, las huellas dactilares y la accesibilidad de E/S.
Startup	Esta categoría le permite administrar la configuración relevante para el inicio.
Restart	Esta categoría le permite guardar o descartar cambios antes de salir.

Puede ir al Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bsco/index.html> para explorar la configuración detallada por el nombre de su producto.

Nota: El Lenovo BIOS Simulator Center realiza actualizaciones periódicas de la configuración. La interfaz del simulador de UEFI BIOS y las descripciones de las configuraciones pueden ser diferentes de las de su interfaz de usuario.

Personalizar valores predeterminados de BIOS

La característica proporciona una solución para crear una copia de seguridad de los valores de configuración del BIOS preferidos.

Le ayuda a guardar los valores de configuración del BIOS como valores predeterminados del BIOS personalizados, cargarlos a los valores actuales del BIOS cuando sea necesario y restablecer los valores a Configurar valores predeterminados.

Guardar la configuración de valores personalizada

Siga las instrucciones para guardar la configuración personalizada.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Restart** → **Save Custom Defaults**.
- Paso 3. Haga clic en **Yes** para guardar la configuración de valores que haya personalizado.

Cargar la configuración de valores personalizada

Siga las instrucciones para cargar la configuración personalizada.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Restart** → **Load Custom Defaults**.
- Paso 3. Haga clic en **Yes** para cargar la configuración de valores personalizada que haya guardado.

También puede presionar F9 y hacer clic en **Custom Defaults** para cargar la configuración de valores personalizada.

Nota: **Load Custom Defaults** no está disponible si no se guardan valores predeterminados del BIOS personalizados.

Restablezca la configuración de valores a Configurar valores predeterminados

Siga las instrucciones para restablecer la configuración a Configuración valores predeterminados.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Restart** → **Load Factory Defaults**.
- Paso 3. Haga clic en **Yes** para restablecer la configuración de valores a Configurar valores predeterminados.

También puede pulsar F9 y hacer clic en **Factory Defaults** para restablecer la configuración de valores a Configurar valores predeterminados.

Restablecer el sistema a los valores predeterminados de fábrica

Esta característica le permite restablecer UEFI BIOS a la configuración predeterminada de fábrica, incluidos todos los valores de UEFI BIOS y los datos internos del sistema. Esto ayuda a borrar los datos del usuario en caso de que desee desechar o volver a utilizar el sistema.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Security** → **Reset System to Factory Defaults** y presione Intro.
- Paso 3. Es posible que aparezcan varias ventanas de advertencia. Siga estos pasos antes de restablecer el sistema a la configuración predeterminada de fábrica:
 - Desactive Absolute Persistence Module.
 - Elimine la contraseña NVMe, si se estableció una.
- Paso 4. Para modelos de equipo con configuración RAID, se muestra una ventana que le recordará el potencial daño a los datos. Seleccione **Yes** para continuar.

Paso 5. Se muestra una ventana para confirmar que se restablecerán todos los valores de UEFI BIOS. Seleccione **Yes** para continuar.

Nota: Si **Intel AMT control** y **Absolute Persistence(R) Module** están desactivados de forma permanente, estos valores no se pueden restablecer correctamente.

Paso 6. Ingrese la contraseña de supervisor, la contraseña de gestión del sistema o la contraseña de encendido en la ventana que se le indica.

El equipo se reiniciará inmediatamente. El proceso de inicialización tomará unos minutos. Es posible que la pantalla del sistema quede en blanco durante este proceso. Esto es normal, no debe interrumpirlo.

Recuperar UEFI BIOS

Si el UEFI BIOS se corrompe o es víctima de un ataque malicioso, puede recuperar y restaurar el sistema a partir de la última copia de seguridad segura. Esta función protege los datos del equipo.

Durante la recuperación automática de UEFI BIOS, la pantalla puede estar en blanco. Puede comprobar el progreso según las modalidades de parpadeo de los indicadores LED en Esc, F1 y F4. Consulte la siguiente tabla para obtener más información.

Nota: No presione el botón de encendido para interrumpir el progreso. Espere unos minutos hasta que aparezca la pantalla con el logotipo.

Modalidades de parpadeo	Progreso de la recuperación automática
Indicador LED en Esc parpadea	0% a 32%
Los indicadores LED en Esc y F1 parpadean simultáneamente	33% a 65%
Los indicadores LED en Esc, F1 y F4 parpadean simultáneamente	66% a 100%

Detectar reentrenamiento de memoria (solo para modelos Intel)

El reentrenamiento de memoria es un proceso para inicializar el módulo de memoria y ejecutar pruebas de diagnóstico para el módulo de memoria en su equipo.

Si se detecta alguna de las siguientes situaciones, es posible que el reentrenamiento de memoria se realice durante POST:

- Sustitución del módulo de memoria
- Cambio de configuración del cifrado total de memoria en UEFI BIOS
- Cambio de código de referencia de memoria (MRC) cuando se actualiza la UEFI BIOS

Cuando se produce el reentrenamiento de memoria, la pantalla puede estar en blanco. Es posible que vea que los indicadores LED en Esc, F1 y F4 parpadean secuencialmente para indicar el progreso. No presione el botón de encendido para interrumpir el proceso. Espere unos minutos hasta que aparezca la pantalla con el logotipo.

Actualizar el UEFI BIOS

Al instalar un programa nuevo, un controlador de dispositivo o componente de hardware, es posible que deba actualizar el UEFI BIOS.

Descargue e instale el paquete de actualización de UEFI BIOS más reciente a través de uno de los siguientes métodos:

Nota: Durante el proceso de actualización de UEFI BIOS, el cambio de MRC puede provocar que se vuelva a actualizar la memoria. El reentrenamiento de memoria es un proceso para inicializar el módulo de memoria y ejecutar pruebas de diagnóstico para el módulo de memoria en su equipo. Cuando se produce el reentrenamiento de memoria, la pantalla puede estar en blanco. Es posible que vea que los indicadores LED en Esc, F1 y F4 parpadean secuencialmente para indicar el progreso. No presione el botón de encendido para interrumpir el proceso. Espere unos minutos hasta que aparezca la pantalla con el logotipo.

En la aplicación Vantage

Siga las instrucciones para actualizar el UEFI BIOS desde la aplicación Vantage.

- Paso 1. Abra la aplicación Vantage y, a continuación, haga clic en **Dispositivo → Actualizaciones de sistema**.
- Paso 2. Si el más reciente paquete de actualización de UEFI BIOS está disponible, siga las instrucciones en pantalla para descargar e instalar el paquete.

Desde el sitio web de soporte de Lenovo

Siga las instrucciones para actualizar el UEFI BIOS desde el sitio web de soporte de Lenovo.

- Paso 1. Vaya a <https://pcsupport.lenovo.com> y seleccione la entrada para su equipo.
- Paso 2. Pulse **Drivers & Software (Controladores y software) → Manual Update (Actualización manual) → BIOS/UEFI**.
- Paso 3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para descargar e instalar el paquete de actualización de UEFI BIOS más reciente.

Desde Windows Update

Siga las instrucciones para actualizar el UEFI BIOS desde Windows Update.

- Paso 1. Escriba **Configuración** en el cuadro de búsqueda de Windows y presione Intro.
- Paso 2. Haga clic en **Windows Update → Buscar actualizaciones**.
- Paso 3. Si aparece un paquete de actualización del BIOS en la lista de actualizaciones, pulse **Descargar o Instalar** para iniciar la actualización.

Instalación de un sistema operativo y controladores Windows

Siga las instrucciones para instalar un sistema operativo Windows y controladores de dispositivo.

Microsoft® constantemente actualiza el sistema operativo Windows. Antes de instalar una versión específica de Windows, compruebe la lista de compatibilidad para la versión de Windows. Para obtener detalles, vaya a <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Atención:

- Se recomienda actualizar el sistema operativo a través de los canales oficiales. Las actualizaciones no oficiales pueden implicar riesgos de seguridad.
- El proceso de instalación de un nuevo sistema operativo elimina todos los datos de la unidad de almacenamiento interna, incluidos los datos almacenados en una carpeta oculta.

Antes de instalar un sistema operativo Windows, haga lo siguiente:

1. Para modelos con un Trusted Platform Module, si está utilizando la característica BitLocker® Drive Encryption de Windows, asegúrese de que la característica esté desactivada. Puede volver a habilitar la característica una vez que haya finalizado la instalación del sistema operativo.

2. Asegúrese de que las características relacionadas con la seguridad (Security Chip, Virtualization y Secure Boot) estén activadas.

Para acceder a las características relacionadas con la seguridad en el menú de UEFI BIOS:

- a. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- b. Seleccione **Security** y seleccione las características relacionadas con la seguridad. A continuación, presione Intro. Asegúrese de que las características relacionadas con seguridad estén habilitadas.
- c. Presione la tecla F10 para guardar los valores y salir.

3. La conexión de red es necesaria para la instalación de Windows 11.

Paso 1. Conecte la unidad que contiene la instalación del sistema operativo al equipo. Para crear los soportes de instalación, consulte <https://support.microsoft.com/windows>.

Paso 2. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.

Paso 3. Seleccione **Startup → Boot** para abrir el submenú **Boot Priority Order**.

Paso 4. Cambiar la secuencia de arranque:

- a. Seleccione la unidad que contiene el programa de instalación del sistema operativo, como por ejemplo **USB HDD**. A continuación, presione Esc.
- b. Presione la tecla F10 para guardar los valores y salir.

Atención: Después de cambiar la secuencia de arranque, asegúrese de seleccionar el dispositivo correcto durante una operación para copiar, guardar o dar formato. Si selecciona el dispositivo equivocado, podrían borrarse o sobrescribirse los datos de dicho dispositivo.

Nota: Si el sistema no puede arrancar desde la unidad seleccionada, deshabilite **Secure Boot** e inténtelo de nuevo. Asegúrese de volver a habilitar la característica una vez que haya finalizado la instalación del sistema operativo.

Paso 5. Siga las instrucciones en pantalla para instalar los controladores de dispositivo y programas necesarios.

Instale los controladores de dispositivo

Debe descargar el controlador más reciente para un componente al percibir un mal rendimiento del mismo o al haber añadido un nuevo componente. Esta acción puede descartar al controlador como la causa principal del problema. Descargue e instale el controlador más reciente a través de alguno de los siguientes métodos.

- Abra la aplicación Vantage para comprobar los paquetes de actualización disponibles. Seleccione los paquetes de actualizaciones que desea y luego siga las instrucciones en pantalla para descargar e instalar los paquetes.
- Vaya a <https://pcsupport.lenovo.com> y seleccione la entrada para su equipo. A continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para descargar e instalar los controladores y el software necesarios.
- Aplique Windows Update para obtener las actualizaciones más recientes, como parches de seguridad. A continuación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para descargar e instalar las actualizaciones necesarias.

Capítulo 6. Sustitución de la CRU

Esta sección proporciona instrucciones sobre cómo sustituir unidades reemplazables por el cliente (CRU).

Las unidades reemplazables por el cliente (CRU) son piezas que el propio cliente puede sustituir. Los equipos contienen los siguientes tipos de CRU:

- **CRU de autoservicio:** hacen referencia a las piezas que el cliente puede sustituir fácilmente o que puede llevarlo a cabo un técnico de servicio especializado por un costo adicional.
- **CRU de servicio opcional:** hace referencia a las piezas que pueden sustituir clientes con competencias técnicas desarrolladas. Los técnicos de servicio especializados también pueden proporcionar sus servicios para sustituir las piezas sujetas por la garantía designada para la máquina del cliente.

Si tiene la intención de instalar una CRU, Lenovo la enviará a su ubicación. La información sobre las CRU y las instrucciones para su sustitución se envían con el producto y están disponibles en Lenovo en cualquier momento, si las solicita el Cliente. Es posible que se le solicite devolver la pieza defectuosa que se reemplazó con la CRU. Cuando la devolución es necesaria: (1) se incluirán las instrucciones de devolución, una etiqueta de envío prepagada y un embalaje con la CRU de sustitución; y (2) es posible que se cobre al cliente la CRU de sustitución si Lenovo no recibe la CRU defectuosa en un plazo de treinta (30) días a partir de la recepción de la CRU de recambio. Para conocer los detalles completos, consulte la documentación de la Garantía limitada de Lenovo en https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

Lista CRU

Este tema proporciona la lista de CRU de su equipo.

CRU de autoservicio

- Adaptador de alimentación de CA*
- Cable de alimentación*
- Bandeja de la tarjeta nano-SIM*
- Teclado
- Conjunto de la cubierta de la base
- Unidad de estado sólido M.2
- Soporte de la unidad de estado sólido M.2*
- Módulo de memoria

CRU de servicio opcional

- Módulo WAN inalámbrico*
- Conjunto de altavoz

* para modelos seleccionados

Nota: La sustitución de cualquier pieza que no se menciona anteriormente, incluida la batería recargable incorporada, debe realizarla un técnico de reparaciones calificado o, si lo hará usted, debe asegurarse de seguir atentamente todas las instrucciones proporcionadas por Lenovo. También puede encontrar centros de reparación autorizados por Lenovo en <https://support.lenovo.com/partnerlocator> y obtener más información.

Antes de sustituir cualquier CRU

Antes de sustituir cualquier CRU, asegúrese de deshabilitar antes Inicio rápido y después de deshabilitar la batería incorporada.

Deshabilitar el Inicio rápido

Siga las instrucciones para desactivar el inicio rápido.

- Paso 1. Vaya al **Panel de control** y véalo con iconos grandes o pequeños.
- Paso 2. Haga clic en **Opciones de energía** y luego haga clic en **Elegir el comportamiento de los botones de inicio/apagado** en el panel izquierdo.
- Paso 3. Haga clic en **Cambiar la configuración actualmente no disponible** en la parte superior.
- Paso 4. Si aparece una solicitud del control de Cuentas de usuario (UAC), haga clic en **Sí**.
- Paso 5. Quite la selección de la casilla de verificación **Activar inicio rápido** y después haga clic en **Guardar cambios**.

Deshabilitar la batería incorporada

Siga las instrucciones para desactivar la batería incorporada.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione de inmediato F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Config → Power**. Aparece el submenú **Power**.
- Paso 3. Seleccione **Disable Built-in Battery** y presione Intro.
- Paso 4. Seleccione **Yes** en la ventana Setup Confirmation.

La batería incorporada se deshabilita y el sistema se apaga automáticamente.

Espere de tres a cinco minutos para que el sistema se enfríe.

Notas: Si el equipo no puede ingresar al menú de UEFI BIOS, no podrá desactivar la batería incorporada. Para evitar los cortocircuitos a la hora de sustituir una CRU, se recomienda hacer lo siguiente:

- Para la batería incorporada conectada a la placa del sistema con cables: desconecte los cables de la batería.
- Para la batería incorporada de tipo CRU conectada a la placa del sistema con conectores tipo peine: desconecte los conectores extrayendo la batería. Para conocer el procedimiento de extracción, consulte las instrucciones de sustitución de la batería incorporada en este documento.
- Para la batería incorporada que no es de tipo CRU conectada a la placa del sistema con conectores tipo peine: llame al Centro de soporte al cliente de Lenovo para obtener ayuda.

Para verificar si la batería incorporada del equipo es de tipo CRU, consulte la lista de CRU en Capítulo 6 “Sustitución de la CRU” en la página 49.

Sustituir una CRU

Siga las instrucciones para sustituir una CRU.

Teclado

Siga las instrucciones para reemplazar el teclado.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

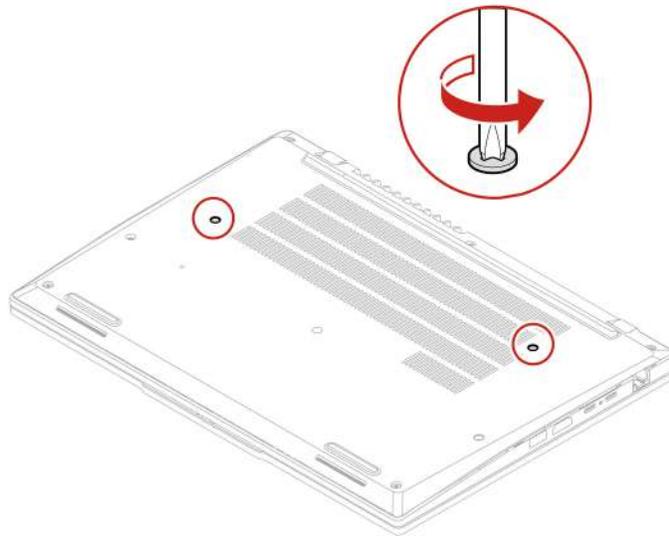
1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.

Extraer el teclado

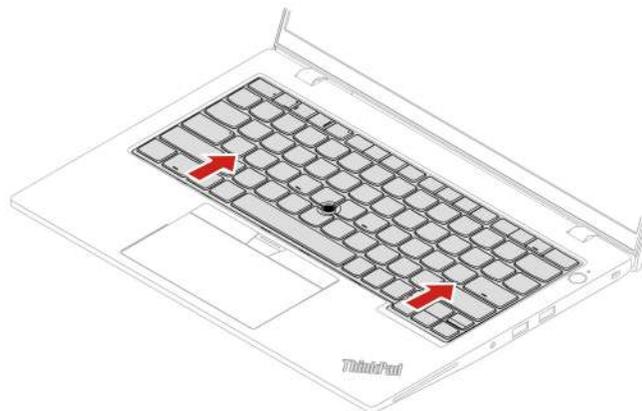
Siga las instrucciones para quitar el teclado.

Nota: Es posible que se le solicite que deslice el marco del teclado hacia delante o hacia atrás en algunos de los pasos siguientes. En este caso, asegúrese de no mantener presionadas las teclas mientras se desliza el marco del teclado. De lo contrario, el marco del teclado no se puede mover.

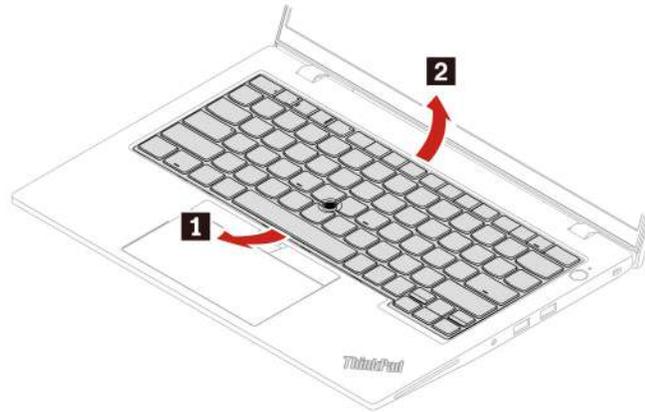
Paso 1. Afloje los tornillos que aseguran el teclado.



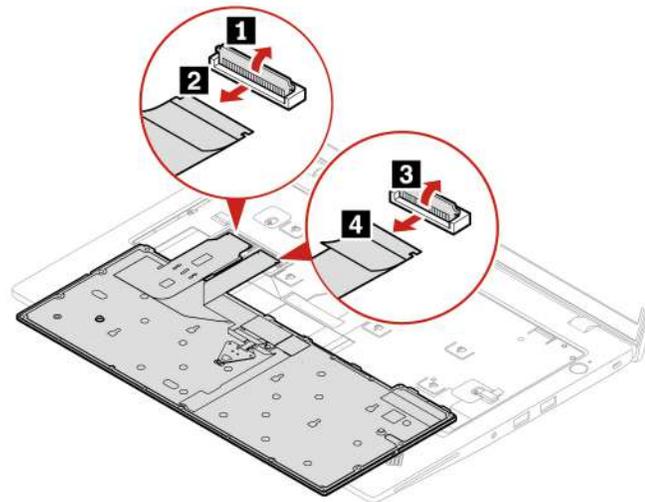
Paso 2. Voltee el equipo y abra la pantalla. Empuje el teclado en la dirección que se muestran las flechas para liberar los seguros del bisel del teclado.



Paso 3. Gire el teclado ligeramente hacia arriba **1** y luego colóquelo hacia abajo **2**.



Paso 4. Coloque el teclado en el reposa manos como se indica y desconecte los conectores. A continuación, extraiga el teclado.

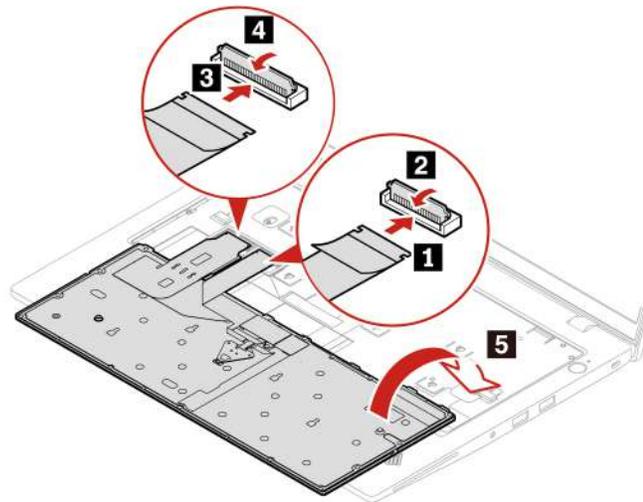


Instalar el teclado

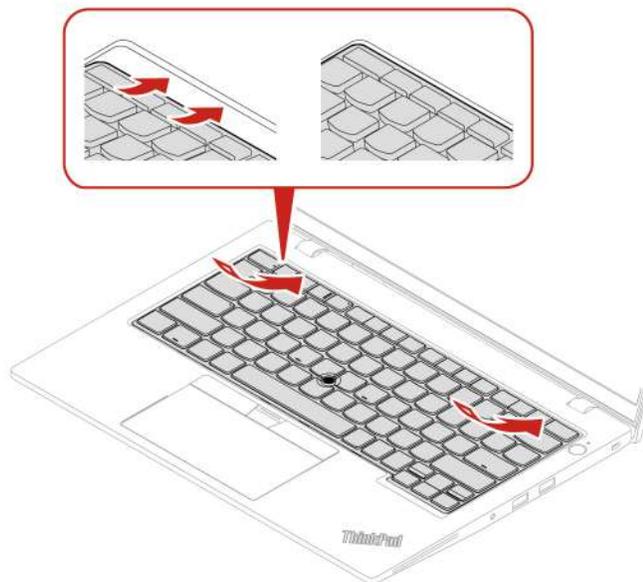
Siga las instrucciones para instalar el teclado.

Nota: Es posible que se le solicite que deslice el marco del teclado hacia delante o hacia atrás en algunos de los pasos siguientes. En este caso, asegúrese de no mantener presionadas las teclas mientras se desliza el marco del teclado. De lo contrario, el marco del teclado no se puede mover.

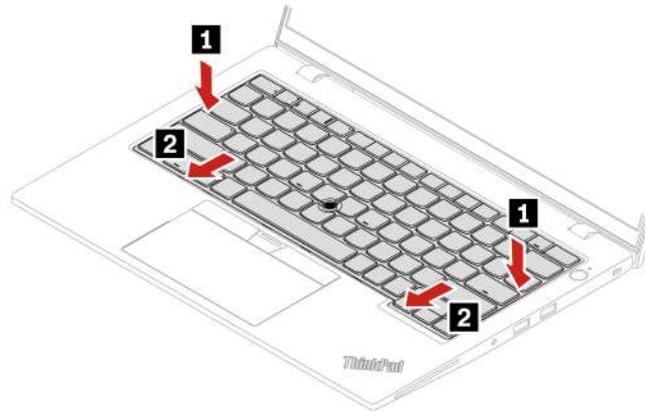
Paso 1. Fije los conectores y dé vuelta el teclado.



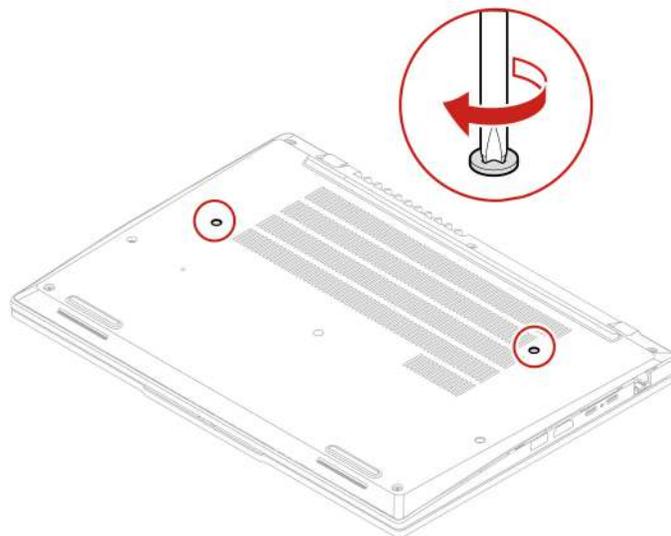
Paso 2. Inserte el teclado en el bisel del teclado, como se muestra. Asegúrese de que el borde superior del teclado (el borde que está cerca de la pantalla) se encuentre bajo el bisel del teclado.



Paso 3. Presione ligeramente **1** y deslice el teclado **2**. Asegúrese de que los seguros bajo el marco del teclado se encuentran colocados.



Paso 4. Apriete los tornillos para fijar el teclado.



Paso 5. Conecte el adaptador de alimentación de CA y todos los cables desconectados al equipo.

Conjunto de la cubierta de la base

Siga las instrucciones para sustituir el conjunto de la cubierta de la base.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

Notas:

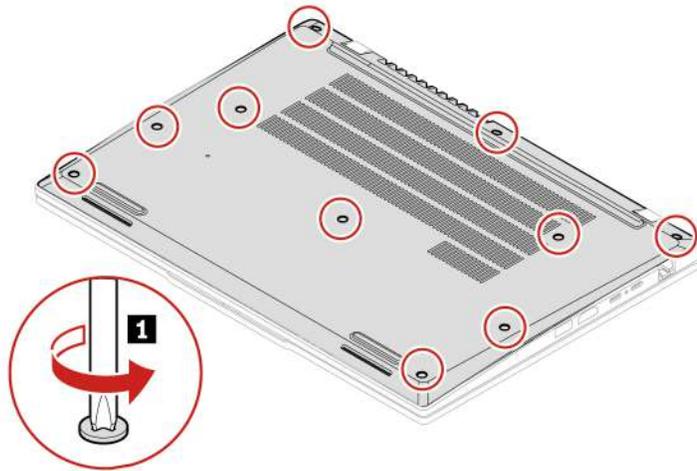
- No extraiga el conjunto de la cubierta de la base si su equipo está conectado a la alimentación de CA. De lo contrario, podría haber riesgo de cortocircuito.

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

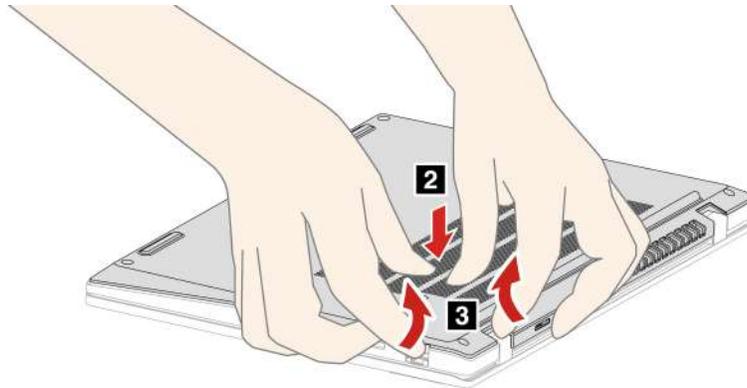
1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.

Paso 1. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base.

a. Afloje los tornillos que fijan el conjunto de la cubierta de la base.

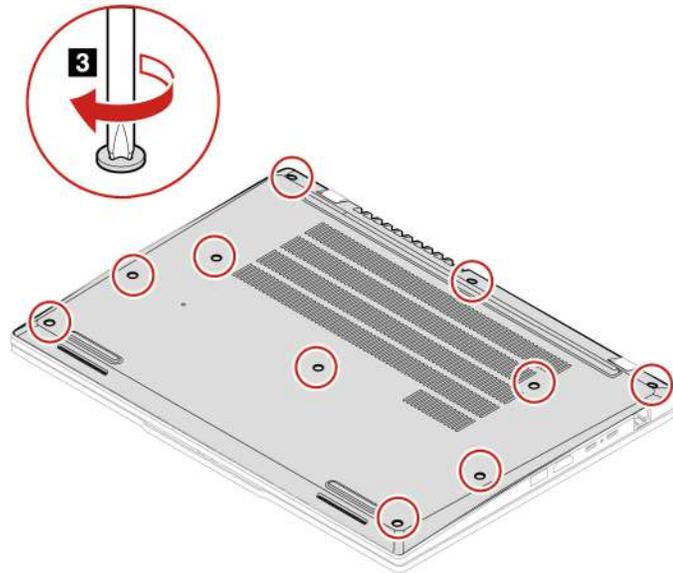
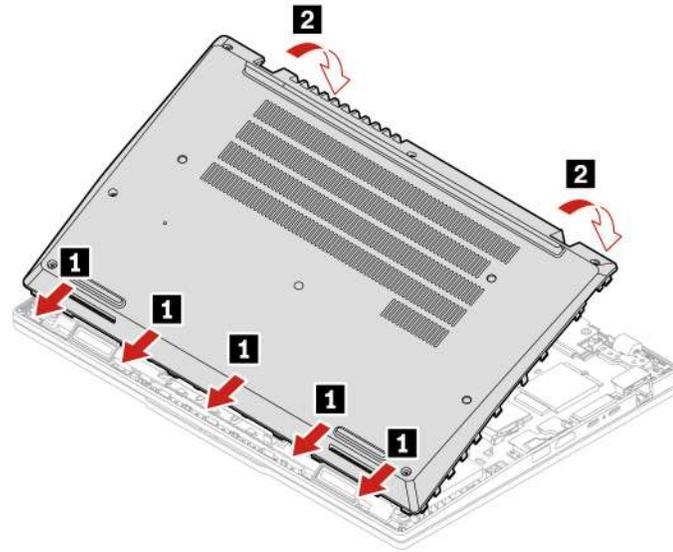


b. Presione el conjunto de la cubierta de la base **2** y tire de la bisagra y el conector Ethernet **3**.



Nota: Presione el conjunto de la cubierta de la base **2** ejerciendo una presión menor a 5 kg (11,02 lb). Deje de realizar presión en cuanto se abra el conjunto de la cubierta de la base.

Paso 2. Instale el conjunto de la cubierta de la base como se muestra a continuación.



Si el sistema no arranca después de que ha reinstalado el conjunto de la cubierta de la base, desconecte el adaptador de alimentación de CA y luego vuelva a conectarlo al equipo.

Módulo de memoria

Siga las instrucciones para sustituir el módulo de memoria.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

Atención: No toque el borde de contacto del módulo de memoria. De lo contrario, se podría dañar el módulo de memoria.

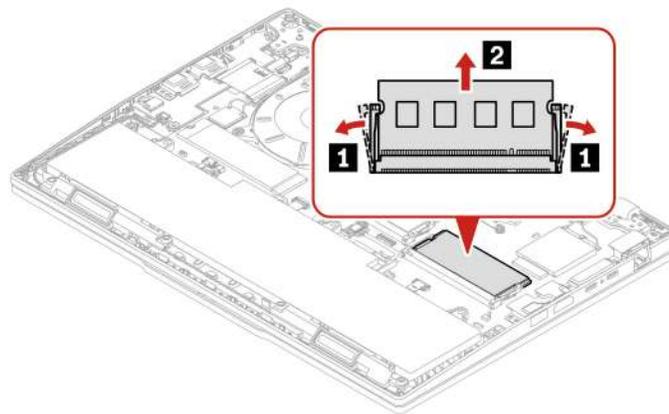
Para obtener acceso, haga lo siguiente:

1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.

2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.
4. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base. Consulte “Conjunto de la cubierta de la base” en la página 54.

Nota: Es posible que una película de Mylar cubra el módulo de memoria. Para acceder al módulo de memoria, quite la película primero. No dañe la película de Mylar y colóquela en su lugar después de la instalación.

Paso 1. Extraiga el módulo de memoria como se muestra a continuación.



Paso 2. Instale el módulo de memoria en orden inverso.

La sustitución de módulos de memoria podría provocar el reentrenamiento de memoria. Para obtener detalles, consulte “Detectar reentrenamiento de memoria (solo para modelos Intel)” en la página 45.

Unidad de estado sólido M.2 y su soporte (para modelos seleccionados)

Siga las instrucciones para sustituir la unidad de estado sólido M.2.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

Atención:

- Si sustituye una nueva unidad de estado sólido M.2, es posible que deba instalar un sistema operativo nuevo. Para obtener detalles sobre cómo instalar un nuevo sistema operativo, consulte “Instalar un sistema operativo Windows y los controladores” en la página 46.
- Si el sistema viene instalado con los perfiles de color, debe volver a instalar los perfiles de color después de instalar un nuevo sistema operativo; consulte “Calibración de color (para modelos seleccionados)” en la página 29.

La unidad de estado sólido M.2 es sensible. La manipulación incorrecta de la misma puede producir daños y la pérdida permanente de datos.

Al manipular la unidad de estado sólido M.2, tenga en cuenta las siguientes directrices:

- Sustituya la unidad de estado sólido M.2 solo para fines de reparación. La unidad de estado sólido M.2 no está diseñada para cambios frecuentes ni para su sustitución.

- Antes de sustituir la unidad de estado sólido M.2, haga una copia de seguridad de todos los datos que desea conservar.
- No presione la unidad de estado sólido M.2.
- No toque el borde del contacto o la placa de circuitos de la unidad de estado sólido M.2. De lo contrario, la unidad de estado sólido M.2 podría dañarse.
- No someta la unidad de estado sólido M.2 a golpes físicos o vibraciones. Coloque la unidad de estado sólido M.2 sobre un material blando, como por ejemplo un paño, para que este absorba los impactos físicos.

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

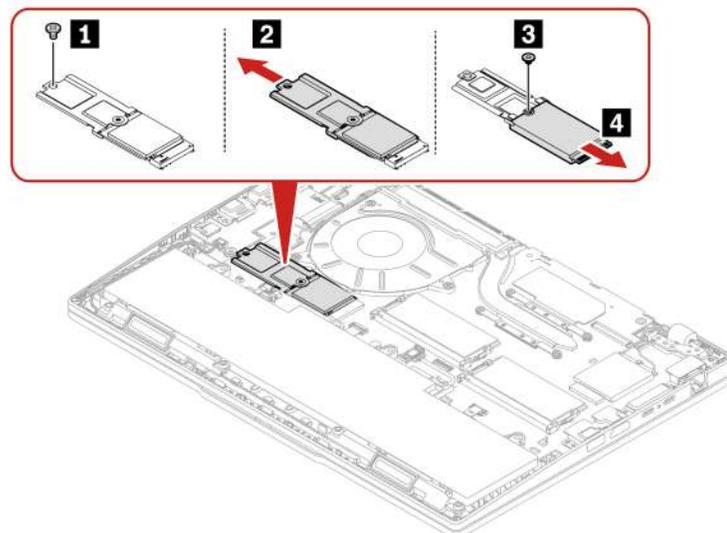
1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.
4. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base. Consulte “Conjunto de la cubierta de la base” en la página 54.

Sustituya la unidad de estado sólido M.2 2242 y su abrazadera

Siga las instrucciones para sustituir la unidad de estado sólido M.2 2242 y su abrazadera.

Nota: Puede que haya almohadillas térmicas en la parte superior y bajo la parte inferior de la unidad de estado sólido M.2. Cuando sustituya la unidad de estado sólido M.2, pele la almohadilla térmica de la unidad de estado sólido M.2 y encájela en su lugar después de instalar la nueva unidad de estado sólido M.2. Asegúrese de que la almohadilla térmica debajo de la unidad de estado sólido M.2 permanezca en su lugar y no se extraiga.

Paso 1. Extraiga la unidad de estado sólido M.2 2242 y su abrazadera como se muestra a continuación.



Paso 2. Instale la unidad de estado sólido M.2 2242 y su abrazadera en orden inverso.

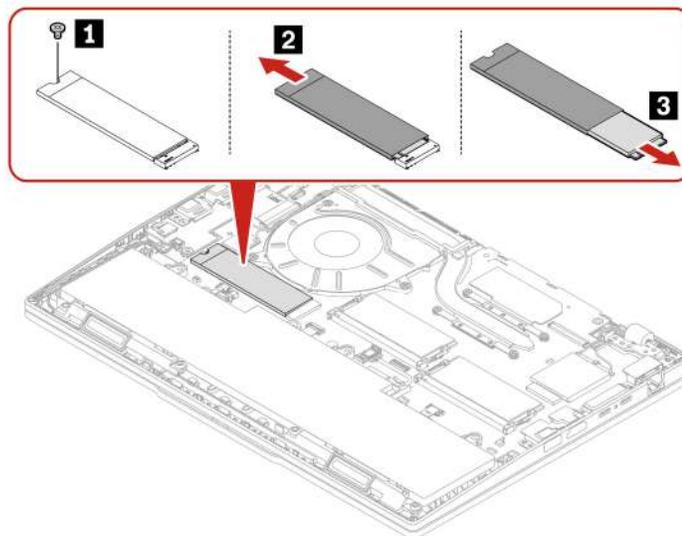
Sustituya la unidad de estado sólido M.2 2280

Siga las instrucciones para sustituir la unidad de estado sólido M.2 2280.

Notas:

- Es posible que una lámina de aluminio recubra la unidad de estado sólido M.2. Para acceder a la unidad de estado sólido M.2, retire la lámina primero. No dañe la lámina y colóquela en su lugar antes de la instalación.
- Puede que haya almohadillas térmicas en la parte superior y bajo la parte inferior de la unidad de estado sólido M.2. Cuando sustituya la unidad de estado sólido M.2, pele la almohadilla térmica de la unidad de estado sólido M.2 y encájela en su lugar después de instalar la nueva unidad de estado sólido M.2. Asegúrese de que la almohadilla térmica debajo de la unidad de estado sólido M.2 permanezca en su lugar y no se extraiga.

Paso 1. Extraiga la unidad de estado sólido M.2 2280 como se muestra a continuación.



Paso 2. Instale la unidad de estado sólido M.2 2280 en orden inverso.

Módulo WAN inalámbrico (para modelos seleccionados)

Siga las instrucciones para sustituir el módulo WAN inalámbrico.

La siguiente información es solo para los sistemas con módulos instalables por el usuario. Asegúrese de utilizar solo módulos autorizados por Lenovo específicamente para este modelo de equipo. De lo contrario, el equipo emitirá una secuencia de pitidos de código de error cuando se encienda el equipo.

Notas:

- El modelo listo para WAN inalámbrica permite identificar que el producto tenga antenas WAN inalámbricas preinstaladas y le permite al usuario instalar un módulo WAN inalámbrico.
- Solo con el modelo de WAN inalámbrica o con el modelo listo para WAN inalámbrica, se puede instalar el módulo WAN inalámbrico opcional de Lenovo.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

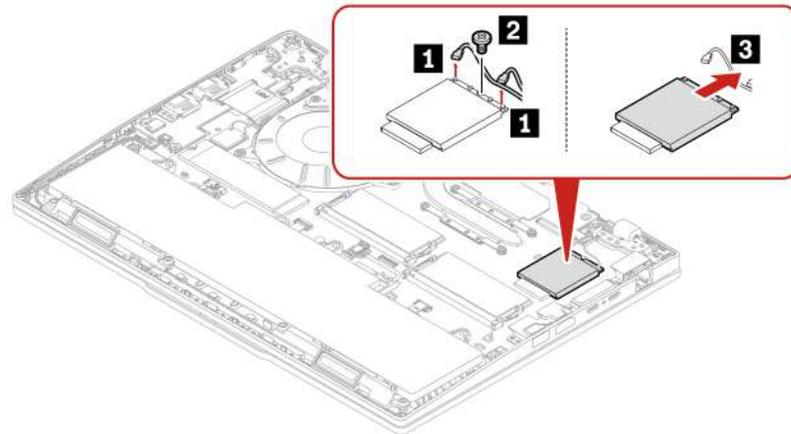
Atención: No toque el borde de contacto del módulo WAN inalámbrico. De lo contrario, se podría dañar el módulo WAN inalámbrico.

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

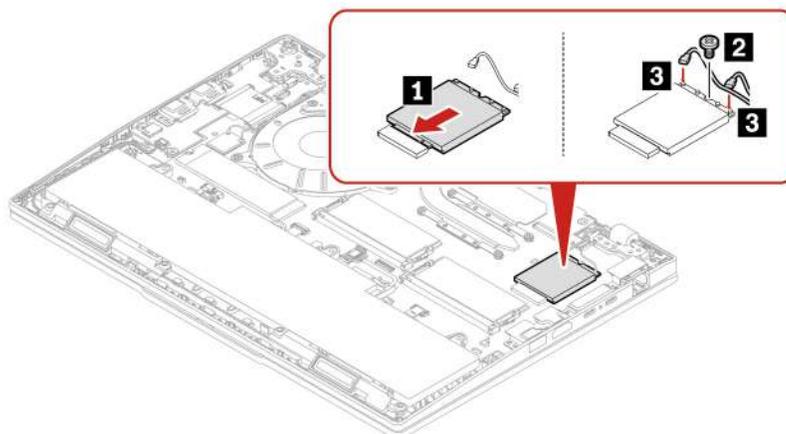
1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.
4. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base. Consulte “Conjunto de la cubierta de la base” en la página 54.

Nota: Es posible que una cinta de plástico cubra los conectores del módulo WAN inalámbrico. Para acceder al módulo WAN inalámbrico, quite la cinta primero. No dañe la cinta y colóquela en su lugar después de la instalación.

Paso 1. Quite el módulo WAN inalámbrico como se muestra a continuación.



Paso 2. Instale el módulo WAN inalámbrico como se muestra a continuación.



Nota: Al instalar el módulo WAN inalámbrico, asegúrese de conectar el cable naranja al conector que contiene la etiqueta “Naranja” en el módulo y el cable azul, al conector que tiene la etiqueta “Azul”.

Conjunto de altavoz

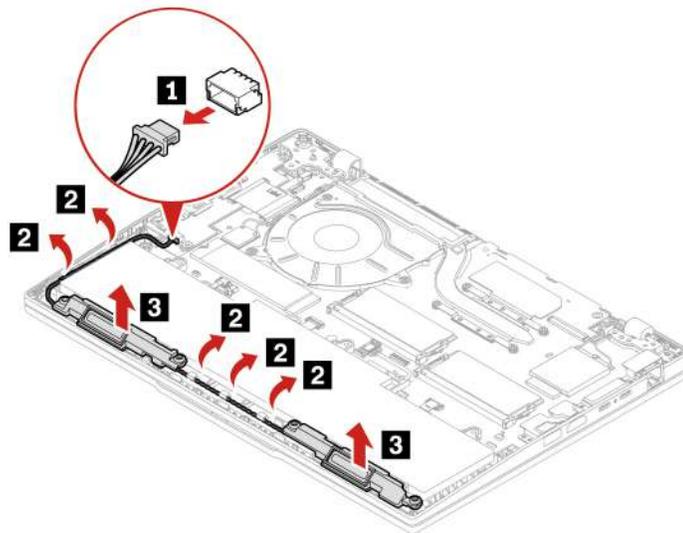
Siga las instrucciones para sustituir el conjunto de altavoz.

Antes de comenzar, lea los [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#).

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Deshabilitar la batería incorporada” en la página 50.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.
4. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base. Consulte “Conjunto de la cubierta de la base” en la página 54.

Paso 1. Retire el conjunto de altavoz como se muestra a continuación.



Paso 2. Instale el conjunto de altavoz en orden inverso.

Nota: Al instalar el cable del altavoz, asegúrese de colocar el cable correctamente en la guía de cables.

Capítulo 7. Ayuda y soporte

Este capítulo proporciona soluciones a algunos problemas de hardware y software.

Encontrar su número de serie

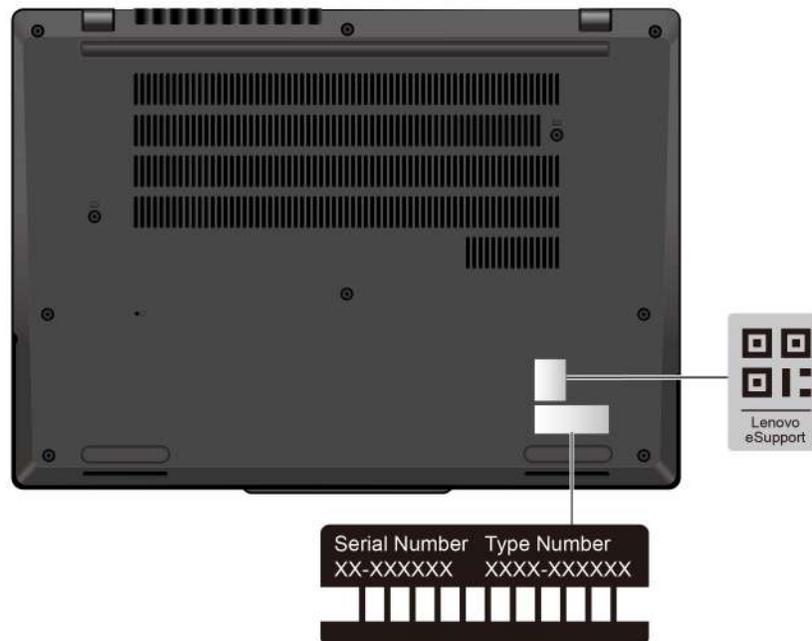
Este tema le ayuda a encontrar el número de serie del equipo.

Escanee el código QR en el conjunto de la cubierta de la base para ver la siguiente información:

- Información de su producto y estado de la garantía
- Los últimos controladores y software verificados por Lenovo
- Resolución de problemas y soluciones de diagnóstico cuando se encuentra un problema de hardware o software
- Centro de atención al cliente y entrada de boleto electrónico para soporte profesional

Puede encontrar su número de serie en:

- **Panel o Dispositivo** en la aplicación **Vantage**
- Etiqueta de número de serie en el equipo (como se muestra en la siguiente ilustración)



Preguntas más frecuentes

Explore estas preguntas frecuentes para encontrar respuestas a las preguntas frecuentes.

Pregunta	Solución
¿Cómo puedo comprobar el estado de la reparación?	<ol style="list-style-type: none"> Vaya al sitio web de soporte de Lenovo en https://pcsupport.lenovo.com. Busque por el nombre del producto y navegue hasta la sección Repair Status (Estado de reparación). Ingrese el número de serie para verificar el estado de reparación.
¿Cómo puedo comprobar el estado de la garantía?	<ul style="list-style-type: none"> Ingrese al sitio web de soporte de Lenovo en https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup#/. En la aplicación Vantage.
¿Cómo se puede acceder al Panel de control ?	Escriba Panel de control en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
¿Cómo se apaga el equipo?	Abra el menú Inicio y haga clic en el  Encendido . A continuación, haga clic en Apagar .
¿Cómo puedo particionar mi unidad de almacenamiento?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
¿Qué puedo hacer si mi equipo deja de responder?	<ol style="list-style-type: none"> Presione y mantenga pulsado el botón de alimentación hasta que se apague el equipo. A continuación, reinicie el equipo. Si el paso 1 no funciona: <ul style="list-style-type: none"> Para los modelos con un orificio de restablecimiento de emergencia: inserte un clip para papel desdoblado en el orificio de restablecimiento de emergencia para cortar temporalmente la fuente de alimentación. A continuación, reinicie el equipo con la alimentación de CA conectada. Para modelos sin un orificio de restablecimiento de emergencia: <ul style="list-style-type: none"> Para los modelos con la batería extraíble, extraiga la batería extraíble y desconecte todas las fuentes de alimentación. A continuación, vuelva a conectarse a la alimentación de CA y reinicie el equipo. Para modelos con batería incorporada, desconecte todas las fuentes de alimentación. Mantenga presionado el botón de inicio/apagado durante unos siete segundos. A continuación, vuelva a conectarse a la alimentación de CA y reinicie el equipo.
¿Qué debo hacer si derramo líquidos sobre el equipo?	<ol style="list-style-type: none"> Desconecte con cuidado el adaptador de alimentación de CA y apague de inmediato el equipo. Cuanto antes corte el paso de la corriente por el sistema, más probabilidades tendrá de reducir los daños ocasionados por cortocircuitos. <p>Atención: Si apaga el equipo inmediatamente quizá pierda algunos datos o trabajo, pero si lo deja encendido puede producir daños irreparables al equipo.</p> Espere hasta que esté seguro de que todo el líquido se haya secado antes de encender el sistema. <p>PRECAUCIÓN: No intente drenar el líquido dando vuelta el equipo. Si el equipo tiene orificios de drenaje en la parte inferior del teclado, el líquido se drenará por estos orificios.</p>
¿Cómo puedo ingresar al menú UEFI BIOS?	Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.

Pregunta	Solución
<p>¿Dónde puedo obtener los controladores y UEFI BIOS de dispositivo más recientes?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • En la aplicación Vantage: abra la aplicación Vantage y, luego, haga clic en Dispositivo → System Update. • Desde el sitio web de soporte de Lenovo: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vaya a https://pcsupport.lenovo.com y seleccione la entrada para su equipo. 2. Haga clic en Driver & Software (Controladores y software) → Manual Update (Actualización manual). • Desde Windows Update: <ol style="list-style-type: none"> 1. Escriba Configuración en el cuadro de búsqueda de Windows y presione Intro. 2. Haga clic en Windows Update → Buscar actualizaciones. <p>Si el paquete de actualización está disponible, siga las instrucciones en pantalla para descargar e instalar el paquete.</p>
<p>¿Qué debo hacer si la pantalla LCD se queda negra al encender el sistema?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecute la autoprueba de LCD. <ol style="list-style-type: none"> a. Asegúrese de que el equipo esté conectado al adaptador de alimentación de CA. b. Presione el botón de encendido durante siete segundos para apagar el sistema. c. Presione Fn, ctrl izquierdo y el botón de encendido al mismo tiempo. d. Compruebe si el sistema muestra cinco colores sólidos en secuencia en toda la pantalla: <ul style="list-style-type: none"> • Si ser así, la LCD funciona normalmente. • Si no ser así, la LCD funciona incorrectamente. e. La prueba dura unos 20 segundos y luego se cierra automáticamente. También puede presionar el botón de encendido para salir de la prueba. 2. Póngase en contacto con Lenovo para obtener soporte y proporcionar el resultado de la prueba. Consulte “Llamar a Lenovo” en la página 74.

Mensajes de error

Se muestra un mensaje de error por cada error detectado en la POST o en la operación del sistema. Consulte los mensajes de error de la tabla a continuación para resolver problemas del equipo.

Si observa un mensaje no incluido en la siguiente tabla, primero anote el mensaje de error, luego apague el equipo y llame a Lenovo para pedir ayuda. Consulte “Centro de soporte al cliente de Lenovo” en la página 74.

Mensaje	Solución
0190: error muy grave de batería baja	El equipo se ha apagado porque la energía de la batería es baja. Conecte el adaptador de alimentación de CA al sistema y cargue las baterías.
0191: seguridad del sistema - Se ha solicitado un cambio remoto no válido	El cambio de la configuración del sistema ha fallado. Confirme la operación e inténtelo de nuevo.
0199: seguridad del sistema - Se ha excedido el número de reintentos de contraseña de seguridad.	Este mensaje se visualiza si se ingresa una contraseña de supervisor incorrecta más de tres veces. Confirme la contraseña de supervisor e inténtelo de nuevo.
0271: comprobar los valores de fecha y hora.	No se ha establecido la fecha o la hora en el equipo. Ingrese al menú UEFI BIOS y defina la fecha y hora.
210x/211x: error de detección/lectura en HDDx/SSDx	La unidad de almacenamiento no funciona. Vuelva a instalar la unidad de almacenamiento. Si el problema persiste, sustituya la unidad de almacenamiento.

Nota:

Este error indica que el sistema operativo o los programas no pueden crear, modificar o suprimir los datos en el almacenamiento variable no volátil del sistema UEFI debido a que existe espacio de almacenamiento insuficiente después de POST.

Error: el almacenamiento variable de UEFI del sistema no volátil está casi lleno.

UEFI BIOS y el sistema operativo o los programas usan el almacenamiento variable no volátil del sistema UEFI. Este error sucede cuando el sistema operativo o los programas almacenan una gran cantidad de datos en el almacenamiento variable. Todos los datos necesarios para POST, como valores de la configuración del UEFI BIOS, los datos del conjunto de chips o de configuración de plataforma segura, se almacenan en un almacenamiento separado de la variable de UEFI.

Presione F1 después de que aparece el mensaje de error para ingresar al menú UEFI BIOS. Un cuadro de diálogo solicita confirmación para borrar el almacenamiento. Si selecciona “Yes”, se eliminan todos los datos creados por el sistema operativo o los programas, excepto las variables globales definidas por la especificación de Unified Extensible Firmware Interface. Si selecciona “No”, se conservarán todos los datos, pero el sistema operativo y los programas no podrán crear, modificar ni suprimir los datos en el almacenamiento.

Si este error aparece en un centro de servicio, el personal de servicio autorizado por Lenovo limpiará el almacenamiento variable no volátil del sistema UEFI con la solución anterior.

Diagnóstico del indicador LED de carga de la batería

El indicador LED de carga de la batería (en lo sucesivo indicador LED) parpadea para ayudarle a diagnosticar y resolver algunos problemas del equipo.



Patrones de parpadeo del indicador

El indicador LED parpadea de color ámbar primero y luego, en forma continua, en color blanco, que consta de diferentes patrones de parpadeo. Cada patrón de parpadeo corresponde a un código de error. Por ejemplo, cuando el indicador LED parpadea de color ámbar una vez  y luego parpadea en blanco dos veces  , el patrón parpadeante    corresponde al código de error 0001.

Notas:

- El indicador LED parpadea automáticamente solo cuando ocurre el error de la tabla siguiente.
- El indicador LED parpadea continuamente hasta que el sistema se apaga. Si necesita interrumpir el proceso, presione el botón de encendido por algunos segundos.
- Le recomendamos que hable con nuestro Centro de soporte al cliente antes de intentar reparar el equipo por su cuenta para que puedan indicarle cuál es la documentación y la información de reparación correctas. Es recomendable que un proveedor de servicio autorizado por Lenovo repare su equipo según la complejidad del error o de la falla.

Consulte los patrones de parpadeo y los códigos de error de la tabla a continuación para resolver problemas del equipo.

Patrones de parpadeo	Códigos de error	Soluciones
	0001: Error de restablecimiento (restablecimiento de plataforma no reafirmado)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire el adaptador de alimentación de CA y la batería extraíble si el equipo tiene una. Luego, reinicie el equipo mediante una de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> • Para los modelos que cuentan con el orificio de restablecimiento de emergencia, inserte un clip para papel desdoblado en el orificio de restablecimiento de emergencia para cortar temporalmente el suministro de alimentación. A continuación, reinicie el equipo con la alimentación de CA conectada. • Para los modelos sin orificio de restablecimiento de emergencia, mantenga presionado el botón de encendido durante unos siete segundos. Luego, vuelva a conectar a todos los recursos de alimentación y reinicie el equipo. 2. Si el paso 1 no funciona, sustituya la placa del sistema (solo proveedor de servicio).
	0002: Error de bus interno	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).
	0003: Error de programación de la memoria no volátil en el circuito de alimentación del sistema	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).
	0282: Error de módulo de memoria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a instalar o sustituya el módulo de memoria. 2. Si el paso 1 no funciona, sustituya la placa del sistema (solo proveedor de servicio).
	0283: Error de recurso de PCI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extraiga los dispositivos PCIe (la tarjeta M.2, tarjeta PCIe, etcétera) (solo proveedores de servicio). 2. Si el paso 1 no funciona, sustituya la placa del sistema (solo proveedor de servicio).
	0284: Error relacionado con la funcionalidad de cumplimiento de TCG (podría ser el error de validación del código de BIOS)	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).
	0285: Error relacionado con la funcionalidad de cumplimiento de TCG (podría ser el error de inicialización de TPM)	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).
	0286: Error de gráficos integrados	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).

Patrones de parpadeo	Códigos de error	Soluciones
	0287: Error de gráficos discretos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a instalar o sustituya la tarjeta gráfica discreta (solo proveedores de servicio). 2. Si el paso 1 no funciona, sustituya la placa del sistema (solo proveedor de servicio).
	0288: Error en la pantalla del equipo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vuelva a conectar el cable de la pantalla en la placa del sistema y en la pantalla del equipo (solo proveedores de servicio) y revise el panel LCD. 2. Si el paso 1 no funciona, conecte una pantalla externa al equipo y compruebe el estado (cliente o proveedor de servicio). <ul style="list-style-type: none"> • Si la pantalla externa funciona, sustituya el panel LCD (solo proveedores de servicio). • Si la pantalla externa no funciona, sustituya la placa del sistema (solo proveedor de servicio).
	0281: Error general del controlador incorporado	Sustituya la placa del sistema (solo por un proveedor de servicios).

Lenovo Memory Self Repair (solo para modelos Intel)

Lenovo Memory Self Repair (de ahora en adelante denominada herramienta de reparación) le permite reparar errores de memoria de una sola fila o de una sola fila con recursos redundantes internos.

Se recomienda que use la herramienta de reparación en las siguientes situaciones:

- El sistema operativo es inestable, como un error en la pantalla azul o un error del sistema.
- Cualquier aplicación funciona de forma anormal, como anomalías o salidas inesperadas.
- Cualquier resultado de prueba indica errores relacionados con la memoria.

Nota: La herramienta de reparación solo se puede utilizar cuando el sistema se puede encender normalmente.

Paso 1. Reinicie el sistema.

Paso 2. Cuando se visualice la pantalla del logotipo, active la herramienta de reparación mediante uno de los métodos siguientes:

- Presione F4.
- Presione Intro para entrar a **Startup Interrupt Menu** y luego pulse F4.
- Pulse F12 para ingresar a **App Menu** y luego seleccione **Lenovo Memory Self Repair**.

Paso 3. Lea la información importante en la ventana visualizada y pulse **Yes** para ejecutar la herramienta.

Paso 4. Compruebe el resultado de la reparación en el cuadro de diálogo emergente. Existen tres tipos de resultados.

- **Memory Repaired:** significa que se detecta y repara la anomalía de memoria.

- **Memory failure detected but repair was unsuccessful:** significa que se detecta la anomalía de memoria, pero no se puede reparar.
- **No failure detected:** significa que no se detecta ningún fallo de memoria.

Si el problema persiste, puede intentarlo de nuevo o ponerse en contacto con Lenovo para obtener soporte adicional.

Paso 5. Pulse **Continue** para encender el equipo.

Temas relacionados

“Llamar a Lenovo” en la página 74

Diagnosticar y solucionar problemas relacionados con el equipo

Esta sección proporciona una introducción a un conjunto de herramientas de diagnóstico y resolución de problemas en el sitio web de soporte de Lenovo, la aplicación Vantage y en su equipo. Pueden ayudarle a diagnosticar problemas comunes de software y hardware.

En la tabla siguiente se muestran estas herramientas de diagnóstico y las condiciones recomendadas para cada herramienta.

Herramienta de diagnóstico	Escenarios recomendados
Solucionar problemas y diagnosticar en el sitio web de soporte de Lenovo	Desea tener una resolución de problemas en línea o exploración de hardware y controladores en su equipo.
Exploración de hardware	<ul style="list-style-type: none"> • La aplicación Vantage ya está instalada en su equipo. • Desea realizar cálculos básicos de los componentes de hardware.
Herramienta de UEFI Diagnostics	<ul style="list-style-type: none"> • No puede iniciar sesión en el sistema operativo. • El sistema no se puede conectar a la red.

Solucionar problemas y diagnosticar en el sitio web de soporte de Lenovo

Lenovo proporciona dos opciones de diagnóstico distintas para ayudarle a identificar y resolver problemas en su sistema.

Paso 1. Vaya a <https://www.pcsupport.lenovo.com/> e ingrese el nombre del producto en el cuadro de búsqueda.

Paso 2. Hacer clic en **Troubleshoot & Diagnose (Solucionar problemas y diagnosticar)** y seleccione entre las siguientes dos opciones según sus necesidades.

Si no sabe con certeza el problema que presenta su equipo, le recomendamos que seleccione **Fácil** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para actualizar el firmware y obtener el estado del hardware.

Si ha identificado el problema en el equipo, puede seleccionar **Costumbre** y seguir las instrucciones de la pantalla para resolver el problema.

Notas:

- Antes de iniciar cualquier proceso de diagnóstico automático, aparecerá una ventana emergente en la que se le solicitará que instale Lenovo Service Bridge. Lenovo Service Bridge ayuda a conectar su sistema con las herramientas de diagnóstico de Lenovo.
- El sitio web de soporte de Lenovo realiza actualizaciones periódicas de las secciones para seguir mejorando su experiencia con su equipo. La interfaz del sitio web y las descripciones de las secciones pueden ser diferentes de las de su interfaz real.

Si las soluciones no pueden resolver los problemas de su equipo, puede seguir las instrucciones que aparecen en pantalla para enviar un ticket electrónico o ponerse en contacto con Lenovo para obtener asistencia profesional.

Exploración de hardware

La exploración de hardware es una herramienta de prueba de hardware efectiva que le ayuda a identificar problemas de hardware existentes.

Para ejecutar la exploración de hardware:

- Paso 1. Escriba **Vantage** en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
- Paso 2. Pulse **Análisis de hardware** o **Soporte → Análisis de hardware**.
- Paso 3. Seleccione **EXPLORACIÓN RÁPIDA** o **PERSONALIZAR** y siga las instrucciones en pantalla para ejecutar la exploración de hardware.

Notas:

- La herramienta Exploración rápida contiene un conjunto preseleccionado de pruebas que realiza las pruebas básicas de los componentes de hardware encontrados en el sistema. La herramienta Personalizar le permite seleccionar uno o varios componentes de hardware para realizar las tareas de recuperación.
 - Antes de seleccionar **EXPLORACIÓN RÁPIDA**, pulse **Actualizar módulos** para asegurarse de que la lista de componentes de hardware son los componentes actualmente disponibles para el sistema.
- Paso 4. Si se detecta alguna anomalía de hardware, el resultado varía en función del estado de garantía y varía según el país o la región. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para resolver el problema.

Herramienta de UEFI Diagnostics

La herramienta UEFI Diagnostics le permite ver información del sistema e identificar problemas de hardware cuando no puede iniciar sesión en el sistema operativo o el equipo no se puede conectar a la red.

Para utilizar la herramienta UEFI Diagnostics:

- Paso 1. Conecte el equipo a la alimentación de CA.
- Paso 2. Encienda el equipo y presione F10 inmediatamente para ingresar a la herramienta UEFI Diagnostics.
- Paso 3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para realizar la prueba.
- Paso 4. Pulse Esc para salir de la herramienta. El equipo se reiniciará inmediatamente.
- Paso 5. Si se detecta alguna anomalía de hardware y no puede localizar ni resolver el problema, puede llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo. Consulte “Llamar a Lenovo” en la página 74.

Recuperar el sistema operativo Windows

Cuando encuentre algunos problemas inesperados con su sistema operativo, puede optar por recuperarlo usted mismo o llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo.

Nota: Microsoft constantemente actualiza el sistema operativo Windows. Antes de instalar una versión específica de Windows, compruebe la lista de compatibilidad para la versión de Windows. Para obtener información detallada, vaya a <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.

En la tabla siguiente se enumeran estas opciones y los escenarios recomendados para cada opción.

Opción	Escenarios recomendados
Microsoft Connected System Recovery (para modelos seleccionados)	Desea recuperar su sistema operativo Windows de la nube.
Opción de recuperación de Lenovo	Desea recuperar el sistema operativo Windows desde el sitio web de soporte de Lenovo.

Microsoft Connected System Recovery (para modelos seleccionados)

Esta función le permite eliminar todos los archivos de usuario del sistema y restaurar el sistema operativo Windows desde la nube (Connected System Recovery). Antes de usar esta función, lea la información a continuación.

Notas:

- Esta función restaurará el sistema operativo Windows a los valores predeterminados de fábrica. No utilice esta característica si hay un sistema operativo personalizado instalado en su sistema, de lo contrario las funciones o aplicaciones personalizadas no se podrán restaurar.
- Esta característica solo funciona con la red por cable (conectada mediante el conector Ethernet en su tarjeta sistema) y la red inalámbrica (solo WPA2 personal).

Restaurar el sistema operativo Windows desde la nube

Siga las instrucciones para restaurar el sistema operativo Windows.

- Paso 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
- Paso 2. Seleccione **Config → Reinstall Windows from Cloud**. Siga las instrucciones en la pantalla para habilitar esta característica.
- Paso 3. Pulse F10 para guardar cambios y salir.
- Paso 4. El sistema se reiniciará automáticamente. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F12.
- Paso 5. Seleccione **App Menu → Reinstall Windows from Cloud** y siga las instrucciones de la pantalla.

Opción de recuperación de Lenovo

En la tabla siguiente se enumeran las opciones de recuperación de Lenovo y los escenarios recomendados para cada opción.

Para recuperar su sistema operativo para...	Consulte...
Valores predeterminados de fábrica	Consulte las instrucciones en https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
Un punto del sistema anterior	Consulte las instrucciones en Temas populares: https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Recursos de autoayuda

Utilice los siguientes recursos de autoayuda para obtener más información acerca de los problemas del equipo y la resolución de problemas.

Recursos	¿Cómo tener acceso?
Sitio web de soporte de Lenovo	https://pcsupport.lenovo.com
Consejos	https://www.lenovo.com/tips
Comunidad Lenovo	https://forums.lenovo.com
Información sobre accesibilidad	https://www.lenovo.com/accessibility
Información de ayuda de Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Abra el menú Inicio y haga clic en Obtener ayuda. • Utilice Windows Search o el asistente personal Cortana®. • Sitio web de soporte de Microsoft: https://support.microsoft.com

Etiqueta Windows

La etiqueta Microsoft original de Windows indica la edición de Windows preinstalada en su equipo y si el dispositivo tiene preinstalado o tiene licencia para Windows original.

Es posible que el equipo tenga una etiqueta Microsoft original de Windows adherida a la cubierta en función de los siguientes factores:

- Su ubicación geográfica
- Edición de Windows preinstalada

Vaya a <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx> para ver ejemplos de los diferentes tipos de etiquetas de Microsoft original.

- En la República Popular de China, la etiqueta de Microsoft original es un requisito para todos los modelos de equipo que cuenten con cualquier edición del sistema operativo Windows preinstalada.
- En otros países y regiones, la etiqueta de Microsoft original es necesaria solo en modelos de equipo que cuenten con licencia para las ediciones Windows Pro.

La ausencia de una etiqueta de Microsoft original no indica que la versión preinstalada de Windows no sea auténtica. Para obtener información detallada sobre cómo identificar si el producto Windows preinstalado es original, consulte la información proporcionada por Microsoft en <https://www.microsoft.com/howtotell/default.aspx>.

No hay indicadores visuales externos del ID del producto o la versión de Windows que indique el sistema al cual se concedió la licencia. En su lugar, el ID del producto se registra en el firmware del sistema. Siempre que esté instalado un producto Windows, el programa de instalación verifica que el firmware del equipo sea válido al hacerlo coincidir con un ID de producto válido para completar la activación.

En algunos casos, es posible que se haya preinstalado una versión anterior de Windows, de acuerdo con derechos de instalación de versiones anteriores de licencia de la edición Windows Pro.

Llamar a Lenovo

Si ha intentado corregir el problema por sí mismo y aún necesita ayuda, puede llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo.

Antes de ponerse en contacto con Lenovo

Prepare la información necesaria antes de ponerse en contacto con Lenovo.

1. Registre los síntomas y detalles del problema:
 - ¿Cuál es el problema? ¿Es continuo o intermitente?
 - ¿Aparece algún mensaje de error o código de error?
 - ¿Qué sistema operativo está utilizando? ¿Qué versión?
 - ¿Qué aplicaciones de software estaban ejecutándose en el momento en que surgió el problema?
 - ¿Puede reproducirse el problema? Si es así, ¿cómo?
2. Registre la información del sistema:
 - Nombre del producto.
 - Tipo de máquina y “número de serie” en la página 63.

Centro de soporte al cliente de Lenovo

Durante el período de garantía, puede llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo para obtener ayuda.

Números de teléfono

Para ver una lista de los números de teléfono del soporte de Lenovo para su país o región, vaya a <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist> para obtener los números de teléfono más recientes.

Nota: Los números de teléfono pueden cambiar sin aviso. Si no se proporciona el número de su país o zona geográfica, póngase en contacto con su distribuidor de Lenovo o con el representante de ventas de Lenovo.

Estos servicios están disponibles durante el período de garantía

- **Determinación de problemas:** se dispone de personal debidamente formado para ayudarle a determinar si tiene un problema de hardware y decidir la acción necesaria para arreglarlo.
- **Reparación de hardware de Lenovo:** si se determina que el problema está causado por hardware de Lenovo en garantía, se dispone de personal de servicio especializado para proporcionar el nivel de servicio pertinente.
- **Gestión de cambios técnicos:** en ocasiones, pueden ser necesarios cambios tras la venta de un producto. Lenovo o el distribuidor, si está autorizado por Lenovo, efectuará los cambios técnicos (EC) disponibles que se apliquen al hardware.

Servicios no cubiertos

- Sustitución o utilización de las piezas no fabricadas por o para Lenovo o piezas que no están en garantía
- Identificación de orígenes de problemas de software
- Configuración de UEFI BIOS como parte de una instalación o actualización
- Cambios, modificaciones o actualizaciones a controladores de dispositivos
- Instalación y mantenimiento de los sistemas operativos de red (NOS)
- Instalación y mantenimiento de programas

Si desea ver los términos y las condiciones de la Garantía limitada de Lenovo que se aplican a su producto de hardware de Lenovo, vaya a:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Comprar accesorios o servicios adicionales

En este tema se proporcionan instrucciones sobre cómo comprar accesorios o servicios adicionales.

Accesorios

Lenovo tiene una serie de accesorios y actualizaciones de hardware para ampliar las funcionalidades de su equipo. Los accesorios incluyen módulos de memoria, dispositivos de almacenamiento, tarjetas de red, adaptadores de alimentación, teclados, mouse, entre otras cosas. Puede adquirir accesorios de Lenovo, en <https://www.lenovo.com/accessories>.

Servicios adicionales

Durante y después del período de garantía, puede comprar servicios adicionales de Lenovo en <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

La disponibilidad del servicio y los nombres de los mismos pueden variar en función del país o la región.

Funciones de accesibilidad

Lenovo se compromete a hacer que la tecnología de la información sea accesible para todos, incluidas las personas con limitaciones auditivas, visuales o de movilidad. Lenovo admite características de accesibilidad de las siguientes maneras para ayudar a todos los usuarios a interactuar mejor con los productos Lenovo.

Documentación accesible

La documentación de Lenovo está diseñada para satisfacer las necesidades de accesibilidad de los usuarios. Los usuarios pueden leer la documentación con ayuda según sea necesario. Por ejemplo:

- El texto y las imágenes tienen un alto contraste. El contraste de color puede mejorar la experiencia visual. En este modo, todo el contenido se resalta para ser más visibles.
- El texto es lógico y legible. Las imágenes también se pueden leer con el texto alternativo que se proporciona. Un lector de pantalla puede mejorar la experiencia auditiva. De este modo, todo el contenido es más claro y fácil de entender.
- El texto es grande y claro, lo que facilita su lectura. Una lupa puede ampliar el texto para mejorar la legibilidad.

Para obtener más información, mire el video que se encuentra en:

https://support.lenovo.com/docs/pc_pub_accessibility

Diseño de producto accesible

El diseño de los productos Lenovo también admite características de accesibilidad.

Nota: Las características de accesibilidad varían según el producto. Según el modelo del producto, es posible que algunas de las características de accesibilidad indicadas a continuación no se apliquen al producto. Para obtener la información más actualizada sobre accesibilidad del producto, vaya a <https://www.lenovo.com/accessibility>. Para obtener soporte adicional de Lenovo, los usuarios pueden encontrar los números de teléfono correspondientes a su país o región en <https://support.lenovo.com/supportphonenumber>.

- **Teclados**

Los teclados Lenovo admiten diversas características de accesibilidad. Por ejemplo:

- Marcas táctiles en algunas teclas para facilitar la identificación

Las marcas táctiles proporcionan a todos los usuarios una forma de encontrar las teclas sin mirar el teclado. Lenovo proporciona relieves para las siguientes teclas:

- Teclas de función: F2 y F3
- Teclas de control: Fn e Insert
- Teclas de escritura: F, J e Intro
- Tecla navegación: flecha hacia abajo



- Distribución coherente de las teclas para facilitar el uso
- Espaciado adecuado entre teclas para escribir con eficiencia
- Contraste suficiente de teclas, controles y etiquetas para una mejor visibilidad
- Notificación en pantalla o iluminada en algunas teclas para facilitar su uso
- Teclas y controles que se pueden alcanzar y operar con una mano y que requieren una destreza mínima para facilitar su uso

- **Barra de comunicación prominente**

Como buen complemento en su computadora, la barra de comunicación incorpora opciones de cámara frontal y micrófono con cobertura de 360 grados. Le ayuda a orientar la computadora y a abrir la computadora portátil con facilidad.



- **Dispositivo de puntero de TrackPoint alternativo**

El dispositivo de puntero de TrackPoint incluye el pivote de TrackPoint y los tres botones de TrackPoint. Es una alternativa útil para que los usuarios interactúen con la computadora sin usar un mouse tradicional. Para obtener información sobre cómo usar el dispositivo de puntero de TrackPoint consulte “Usar el dispositivo de puntero de TrackPoint” en la página 17

- **Conectores estándar de la industria**

Los conectores estándar de la industria de los productos Lenovo permiten una mejor compatibilidad con dispositivos periféricos.

- **Sistemas operativos**

Las características de accesibilidad de los sistemas operativos se pueden configurar para ayudar a los usuarios de las siguientes maneras:

- Las características de visión, como el tamaño del texto y la configuración de efectos visuales, hacen que el contenido en pantalla sea más fácil de ver.
- Las características auditivas, como la configuración de audio y subtítulos, hacen que el contenido en pantalla sea más fácil de escuchar.
- Las características de interacción, como la configuración del habla y del control ocular, hacen que el producto sea más fácil de controlar.

Para acceder a las características de accesibilidad del sistema operativo Windows 11, vaya a **Inicio → Configuración → Accesibilidad**.

Apéndice A. Información de cumplimiento

Este capítulo proporciona la información de cumplimiento de su equipo.

Para obtener información de cumplimiento, consulte el *Regulatory Notice* en <https://pcsupport.lenovo.com> y los *Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento* en https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Información relacionada con la certificación

Tabla 3. Información de producto

Nombre del producto	ID de cumplimiento	Tipo(s) de máquina
<ul style="list-style-type: none">• ThinkPad L14 Gen 5• ThinkPad L14 Gen 5 CAT4¹• ThinkPad L14 Gen 5 AMD¹	<ul style="list-style-type: none">• Para modelos Intel:<ul style="list-style-type: none">– TP00153A– TP00153A0²• Para los modelos AMD:<ul style="list-style-type: none">– TP00153B– TP00153B0²	<ul style="list-style-type: none">• Para modelos Intel: 21L1 y 21L2• Para modelos AMD: 21L5 y 21L6
<ul style="list-style-type: none">• ThinkPad L16 Gen 1• ThinkPad L16 Gen 1 AMD¹	<ul style="list-style-type: none">• Para modelos Intel:<ul style="list-style-type: none">– TP00154A– TP00154A0²• Para los modelos AMD:<ul style="list-style-type: none">– TP00154B– TP00154B0²	<ul style="list-style-type: none">• Para modelos Intel: 21L3 y 21L4• Para modelos AMD: 21L7 y 21L8

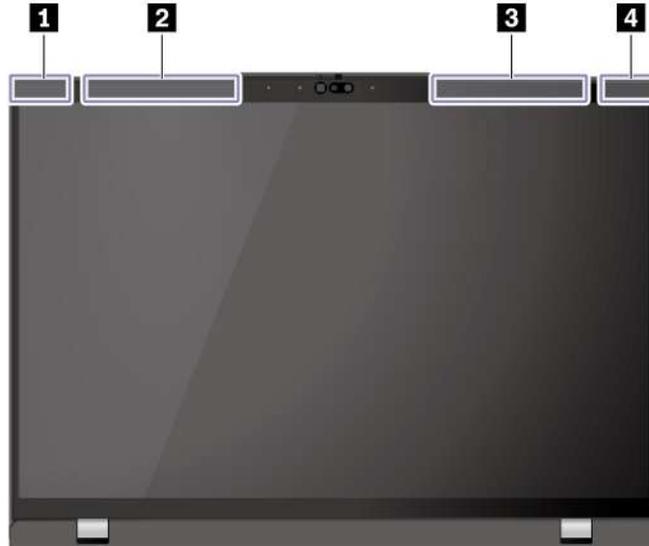
¹ solo para China continental / ² solo para India

Encontrará más información sobre cumplimiento relacionada con su producto en: <https://www.lenovo.com/compliance>.

Ubicar las antenas UltraConnect inalámbricas

El equipo tiene un sistema de antena inalámbrica UltraConnect™. Puede activar la comunicación inalámbrica en cualquier lugar donde se encuentre.

La siguiente ilustración muestra las ubicaciones de las antenas del equipo:



- ❶ Antena LAN inalámbrica (auxiliar)
- ❷ Antena WAN inalámbrica (principal, para modelos seleccionados)
- ❸ Antena WAN inalámbrica (auxiliar, para modelos seleccionados)
- ❹ Antena LAN inalámbrica (principal)

Entorno operativo

En este apartado, se proporciona información acerca del entorno operativo del equipo.

Altitud máxima (sin presurización)

3048 m (10.000 pies)

Temperatura

- Funcionamiento: 5 °C a 35 °C (41 °F a 95 °F)
- Almacenamiento y transporte en el paquete de envío original: -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F)
- Almacenamiento sin paquete: 5 °C a 43 °C (41 °F a 109 °F)

Nota: Cuando cargue la batería, la temperatura de esta deberá ser de menos de 10 °C (50 °F).

Humedad relativa

- Funcionamiento: 8% a 95% a temperatura de bombilla húmeda 23 °C (73 °F)
- Almacenamiento y transporte: 5% a 95% a temperatura de bombilla húmeda 27 °C (81 °F)

Apéndice B. Aviso para la actualización del nombre del conector USB

El USB Implementers Forum publicó una revisión de la directriz para los nombres de los conectores USB en septiembre de 2022. Lenovo sigue la directriz revisada y actualiza los nombres de los conectores USB en consecuencia. Puede consultar la siguiente tabla para conocer los detalles de la actualización de nombres.

Nombre actual	Nombre anterior
Conector USB-A (USB de alta velocidad)	Conector USB-A 2.0
Conector USB-A (USB 5 Gbps)	Conector USB-A 3.2 Gen 1
Conector USB-A (USB 10 Gbps)	Conector USB-A 3.2 Gen 2
Conector USB-A (USB 5 Gbps, Always On USB)	Conector Always on USB-A 3.2 Gen 1
Conector USB-A (USB 10 Gbps, Always On USB)	Conector Always on USB-A 3.2 Gen 2
Conector USB-C (USB 5 Gbps)	Conector USB-C (3.2 Gen 1)
Conector USB-C (USB 10 Gbps)	Conector USB-C (3.2 Gen 2)
Conector USB-C (USB 20 Gbps)	USB 3.2 Gen 2x2
Conector USB-C (USB4 20 Gbps)	USB 4 Gen 2x2
Conector USB-C (USB4 40 Gbps)	Conector USB-C (USB 4)
Conector USB-C (Thunderbolt 3)	Conector USB-C (Thunderbolt 3)
Conector USB-C (Thunderbolt 4)	Conector USB-C (Thunderbolt 4)

Apéndice C. Avisos y marcas registradas

Avisos

Puede que en otros países Lenovo no ofrezca los productos, servicios o características que se describen en esta información. Consulte con el representante local de Lenovo para obtener información sobre los productos y servicios actualmente disponibles en su área. Las referencias a programas, productos o servicios de Lenovo no pretenden establecer ni implicar que solo 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 los derechos de propiedad intelectual de Lenovo. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier otro producto, programa o servicio.

Lenovo puede tener patentes o programas de patente pendientes que cubran el tema descrito en este documento. La posesión de este documento no le confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a:

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN “TAL CUAL”, SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VIOLACIÓN, MERCANTIBILIDAD O ADECUACIÓN A 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 en su caso.

Periódicamente se realizan cambios en la información aquí incluida; estos cambios se incorporarán en las nuevas ediciones de la publicación. Para prestar el mejor servicio, Lenovo se reserva el derecho de mejorar y/o modificar los productos y programas de software descritos en los manuales que se incluyen con el equipo, así como el contenido del manual, en cualquier momento sin aviso.

La interfaz y función de software y la configuración de hardware descrita en los manuales incluidos con su equipo podrían no coincidir exactamente con la configuración real del equipo que compra. Para la configuración del producto, consulte el contrato relacionado (si lo hubiera) o la lista en el embalaje del producto, o consulte al distribuidor por la venta de productos. 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.

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 modifica las especificaciones o garantías de los productos de 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 solo 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 esta documentación se ha determinado para un entorno controlado. Por lo tanto, el resultado obtenido en otros entornos operativos puede variar significativamente. Algunas medidas se han realizado en sistemas en el ámbito de desarrollo y no se garantiza que estas medidas sean las mismas en los sistemas disponibles generalmente. Asimismo, algunas medidas se pueden haber calculado por extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

Este documento se proporciona con copyright de Lenovo y no está cubierto por ninguna licencia de código abierto, incluidos los acuerdos de Linux® que pueden acompañar el software incluido con este producto. Lenovo puede actualizar este documento en cualquier momento sin previo aviso.

Para obtener la información más reciente o cualquier pregunta o comentario, póngase en contacto o visite el sitio web de Lenovo:

<https://pcsupport.lenovo.com>

Marcas registradas

Lenovo, el logotipo de Lenovo, ThinkPad, el logotipo de ThinkPad y TrackPoint son marcas registradas de Lenovo. Intel y Thunderbolt son marcas registradas de Intel Corporation o sus filiales en Estados Unidos y/u otros países. Linux es una marca registrada de Linux Torvalds en Estados Unidos y en otros países. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, Windows Hello, BitLocker,  y Cortana son marcas registradas del grupo de compañías Microsoft. Dolby, Dolby Voice y Dolby Audio son marcas registradas de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Los términos HDMI e Interfaz multimedia de alta definición (HDMI) son marcas registradas o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en Estados Unidos y en otros países. USB4® y USB-C® son marcas registradas de USB Implementers Forum. Wi-Fi y Miracast son marcas registradas de Wi-Fi Alliance. Todas las demás marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.