

Lenovo
ThinkPad X1

Guía del usuario para X1 Carbon Gen 10 y X1 Yoga Gen 7



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](#)
- Es posible que su equipo corresponda a uno de la edición del 30 aniversario de ThinkPad, personalizado con una apariencia única e impresión de seda. En caso de sustitución de las piezas de la cubierta, el proveedor de servicio de Lenovo solo se puede sustituir con piezas de la cubierta estándar. Tenga en cuenta que esto no afecta el uso del equipo.



Tercera edición (Junio 2023)

© Copyright Lenovo 2022, 2023.

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	5
Vista inferior	7
Características y especificaciones	9
Especificaciones USB	9

Capítulo 2. Introducción a su equipo 13

Acceder a redes	13
Conectarse a redes Wi-Fi	13
Conectarse a Ethernet por cable	13
Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)	14
Active el Modo avión	15
Interactuar con el equipo	15
Utilizar los métodos abreviados de teclado	15
Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint	16
Utilizar el dispositivo de área táctil	18
Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)	20
Conectar a una pantalla externa	21
Conozca las modalidades de YOGA	22
Utilizar Lenovo Integrated Pen (solo para ThinkPad X1 Yoga Gen 7)	23

Capítulo 3. Explore su equipo 25

Aplicaciones Lenovo	25
Lenovo Commercial Vantage	25
Detección de presencia de usuario (para modelos seleccionados)	25
Características inteligentes (para modelos seleccionados)	26
Enfriado inteligente	30
Gestionar energía	31
Comprobar el estado de la batería	31
Cargar el equipo	31
Cambiar los valores de energía	32
Transferir datos	33
Configurar una conexión de Bluetooth	33
Configurar una conexión NFC	33
Comprar accesorios	34

Capítulo 4. Proteger el equipo y la información 35

Bloquear el equipo	35
------------------------------	----

Iniciar sesión con su huella dactilar	35
Iniciar sesión con su ID de rostro (para modelos seleccionados)	36
Proteja su privacidad (para modelos seleccionados)	36
Proteja los datos contra pérdida de energía (para modelos seleccionados)	37
Contraseñas de UEFI BIOS	37
Tipos de contraseña	37
Establecer, cambiar y eliminar una contraseña	38
Asociar sus huellas dactilares con contraseñas (para modelos seleccionados)	40

Capítulo 5. Establecer la configuración avanzada 41

UEFI BIOS	41
Ingresar al menú de UEFI BIOS	41
Navegar en la interfaz de UEFI BIOS	41
Establecer la fecha y hora del sistema	41
Cambiar la secuencia de arranque	41
Ver registros de sucesos de UEFI BIOS	42
Detectar reentrenamiento de memoria	43
Restablecer el sistema a los valores predeterminados de fábrica	43
Recuperar UEFI BIOS	43
Actualizar UEFI BIOS	44
Autenticación FIDO (Fast Identity Online)	44
Instalación de un sistema operativo y controladores Windows	45

Capítulo 6. Sustitución de la CRU. 47

Lista CRU	47
Desactivar el arranque rápido y la batería incorporada	47
Sustituir una CRU	48
Conjunto de la cubierta de la base	48
Abrazadera de tarjeta WAN inalámbrica y tarjeta WAN inalámbrica (para modelos seleccionados)	49
Unidad de estado sólido M.2	52

Capítulo 7. Ayuda y soporte 55

Preguntas más frecuentes	55
Mensajes de error	57
Errores de pitido	58
Recursos de autoayuda	59
Etiqueta Windows	60
Llamar a Lenovo	60

Antes de ponerse en contacto con Lenovo . . . 61
Centro de soporte al cliente de Lenovo 61
Compra de servicios adicionales 62

Apéndice A. Información de cumplimiento 63

Apéndice B. Avisos y marcas registradas 67

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

Vista frontal

ThinkPad X1 Yoga Gen 7



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

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

* 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.

Temas relacionados

- “Iniciar sesión con su ID de rostro (para modelos seleccionados)” en la página 36
- “Detección de presencia de usuario (para modelos seleccionados)” en la página 25
- “Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)” en la página 20
- “Iniciar sesión con su huella dactilar” en la página 35
- “Configurar una conexión NFC” en la página 33
- “Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint” en la página 16
- “Utilizar el dispositivo de área táctil” en la página 18

ThinkPad X1 Carbon Gen 10



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Cámara IR*/Cámara*		Obturador de privacidad de webcam
	Micrófonos		Botón de encendido con lector de huellas digitales
	Pivote del TrackPoint®		Altavoz
	Marca de NFC (near field communication)*		Dispositivo de área táctil
	Botones del TrackPoint		Pantalla táctil*

* para modelos seleccionados



Obturador de privacidad de webcam

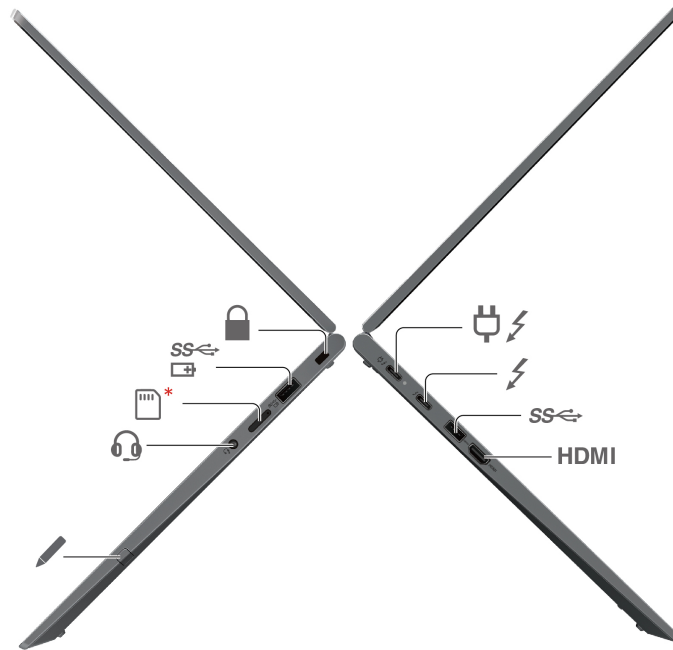
Deslice el obturador de privacidad de la cámara web para cubrir o descubrir la lente de la cámara. Está diseñada para proteger su privacidad.

Temas relacionados

- “Iniciar sesión con su ID de rostro (para modelos seleccionados)” en la página 36
- “Detección de presencia de usuario (para modelos seleccionados)” en la página 25
- “Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)” en la página 20
- “Iniciar sesión con su huella dactilar” en la página 35
- “Configurar una conexión NFC” en la página 33
- “Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint” en la página 16
- “Utilizar el dispositivo de área táctil” en la página 18

Vista lateral

Para ThinkPad X1 Yoga Gen 7

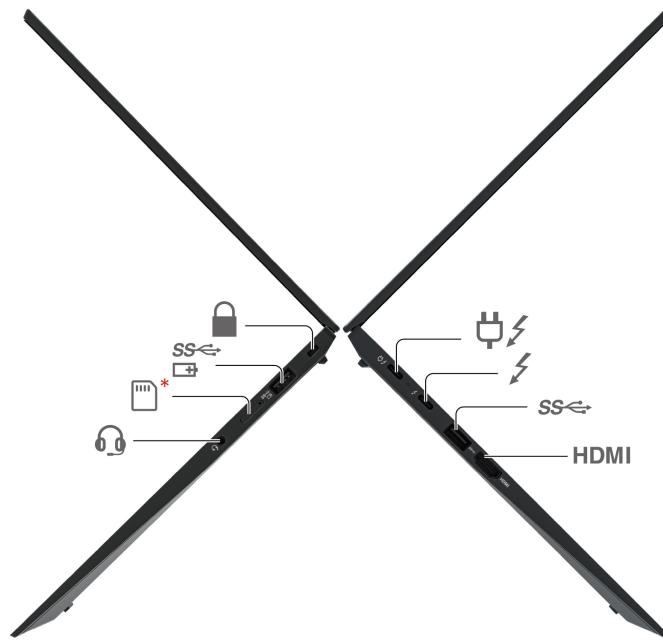


Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Conector de alimentación USB-C® (Thunderbolt™ 4)		Conector USB-C (Thunderbolt 4)
	Conector USB-A 3.2 Gen 1		Lenovo Integrated Pen
	Conector de audio		Bandeja de la tarjeta nano-SIM
	Conector Always On USB-A 3.2 Gen 1		Ranura de bloqueo de seguridad

Temas relacionados

- “Cargar el equipo” en la página 31
- “Especificaciones USB” en la página 9
- “Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)” en la página 14
- “Conectar a una pantalla externa” en la página 21
- “Utilizar Lenovo Integrated Pen (solo para ThinkPad X1 Yoga Gen 7)” en la página 23
- “Bloquear el equipo” en la página 35

Para ThinkPad X1 Carbon Gen 10



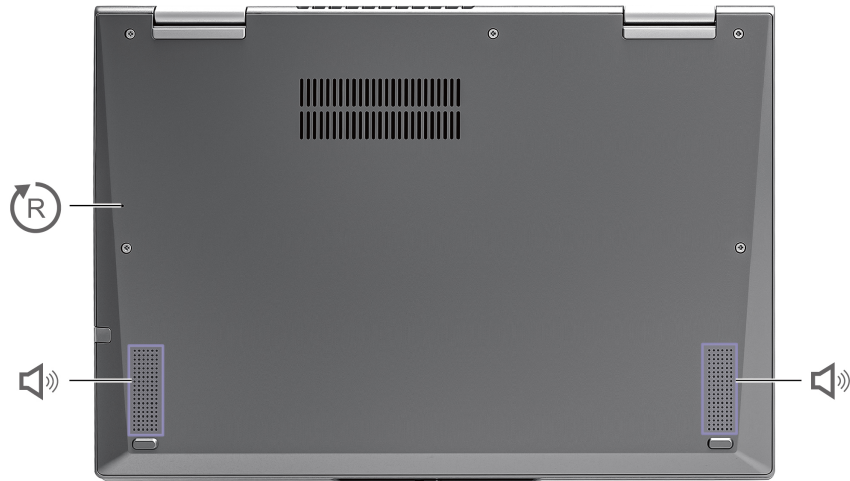
Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Conector de alimentación USB-C® (Thunderbolt™ 4)		Conector USB-C (Thunderbolt 4)
	Conector USB-A 3.2 Gen 1		Conector de audio
	Bandeja de la tarjeta nano-SIM		Conector Always On USB-A 3.2 Gen 1
	Ranura de bloqueo de seguridad		

Temas relacionados

- “Cargar el equipo” en la página 31
- “Especificaciones USB” en la página 9
- “Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)” en la página 14
- “Conectar a una pantalla externa” en la página 21
- “Bloquear el equipo” en la página 35

Vista inferior

ThinkPad X1 Yoga Gen 7



ThinkPad X1 Carbon Gen 10



Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Orificio de restablecimiento de emergencia		Altavoz

Orificio de restablecimiento de emergencia

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.

PRECAUCIÓN:

Cuando el sistema está en funcionamiento, se debe colocar sobre una superficie plana y dura, procurando que su área inferior no esté en contacto directo con la piel del usuario. En condiciones normales de funcionamiento, la temperatura de la superficie inferior permanecerá dentro de un rango aceptable según se define en IEC 62368-1, pero dichas temperaturas pueden seguir siendo lo suficientemente altas como para causar malestar o daños al usuario si se mantiene contacto directo con ella por más de un minuto a la vez. Dado esto, se recomienda a los usuarios que eviten el contacto directo prolongado con la parte inferior de la sistema.

Nota: Algunos equipos Lenovo incluyen una pantalla que puede rotarse 360 grados. Cuando esos productos se utilizan como tableta, las temperaturas de todas las partes accesibles se encuentran dentro de un rango aceptable, tal como se define en IEC 62368-1.

Características y especificaciones

Para obtener especificaciones detalladas del equipo, vaya a <https://psref.lenovo.com> y busque por producto.

Especificación	Descripción
Memoria	Velocidad doble de datos 5 (DDR5) soldada a la placa, hasta 32 GB
Dispositivo de almacenamiento	Una ranura de unidad, unidad de estado sólido (SSD) M.2 2280, hasta 2 TB En caso de sustitución de SSD M.2, sistema admite SSD M.2 de un lado. La SSD M.2 de doble cara no es aplicable debido a la limitación de altura de la ranura.
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Sistema Dolby Atmos® Speaker• Dolby Voice®
Pantalla	<ul style="list-style-type: none">• Pantalla OLED*• Pantalla a color con tecnología de conmutación en el mismo plano (IPS)• Relación de pantalla: 16:10• Resolución de pantalla: 1920 x 1200 / 2240 x 1400 / 2880 x 1800 / 3840 x 2400 píxeles (según los modelos)• Tecnología multitáctil*• Certificación TUV Eye Safe o Eye Comfort*
Características de seguridad	<ul style="list-style-type: none">• Autenticación de rostro*• Detección de presencia de usuario*• Botón de encendido con lector de huellas dactilares*• Glance Privacy Guard*• Glance Privacy Alert*• Panel ePrivacy*• 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 o 5G)* <p>Nota: Los proveedores de servicios móviles de 4G o 5G 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>

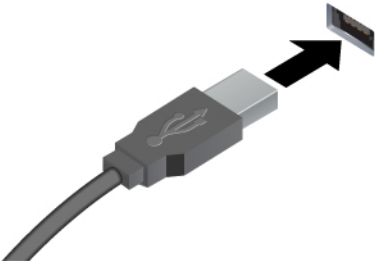
* para modelos seleccionados

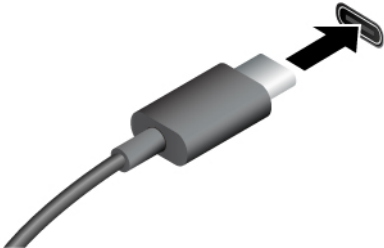
Especificaciones USB

Notas:

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

- En ocasiones excepcionales, es posible que los dispositivos compatibles con USB-C conectados al conector USB-C interfieran con las características de conexión inalámbrica. Si el equipo no se puede conectar a una red Wi-Fi o una red celular, o si no se puede identificar su ubicación a través de la función GPS, desconecte los dispositivos compatibles con USB-C del conector USB-C.

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 2.0 • Conector USB 3.2 Gen 1 • Conector USB 3.2 Gen 2 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Cargue dispositivos compatibles con USB-C con el voltaje de salida y corriente de 5 V y 1,5 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: hasta 5120 x 3200 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 (3.2 Gen 1) • Conector USB-C (3.2 Gen 2) • Conector USB-C (Thunderbolt 3) • Conector USB-C (Thunderbolt 4) • Conector USB 4 	

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 continuación para cada dispositivo correspondiente.

Dispositivo USB	Velocidad de datos (GB/s)
3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1	5
3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
4 Gen 2 × 2	20
4 Gen 3 × 2	40

Dispositivo USB	Velocidad de datos (GB/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Capítulo 2. Introducción a su equipo

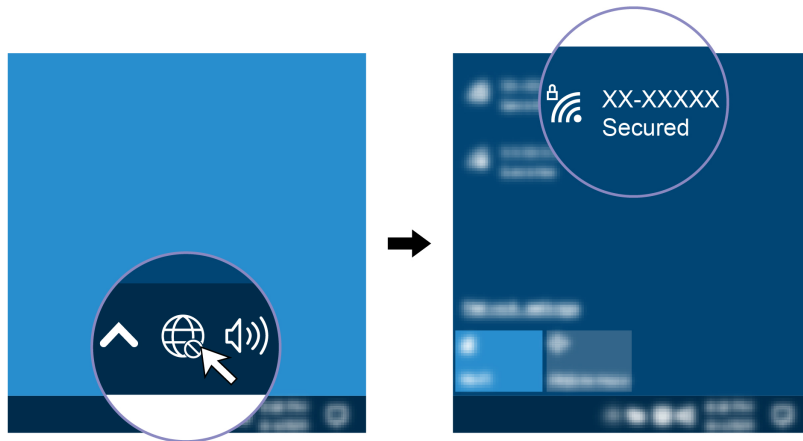
Acceder a redes

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

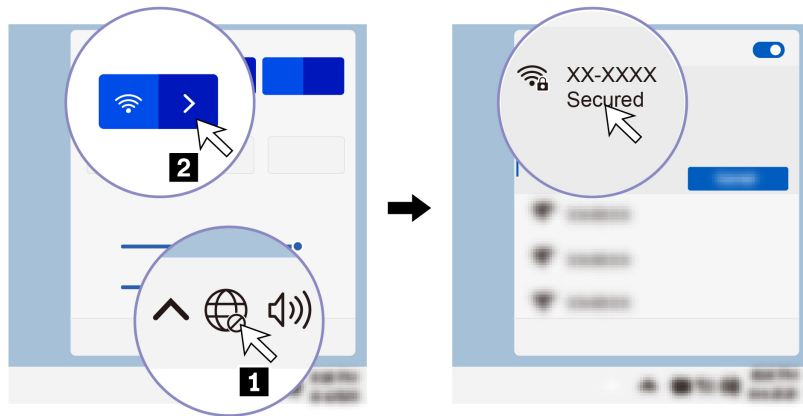
Conectarse a redes Wi-Fi

Haga clic en el icono de estado de red en el área de notificaciones de Windows® y luego seleccione una red para su conexión. Proporcione la información requerida, si es necesario.

- Para modelos con Windows 10:

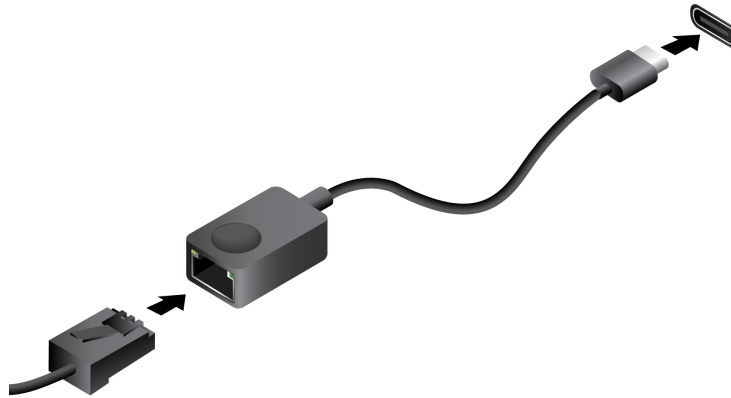


- Para modelos con Windows 11:



Conectarse a Ethernet por cable

Para conectar el sistema a una red local, necesita un Lenovo USB-C to Ethernet Adapter. El Lenovo USB-C to Ethernet Adapter está disponible como opción y solo se envía con algunos modelos de equipo. Puede adquirir uno en Lenovo, en <https://www.lenovo.com/accessories>.



Conectarse a una red celular (para modelos seleccionados)

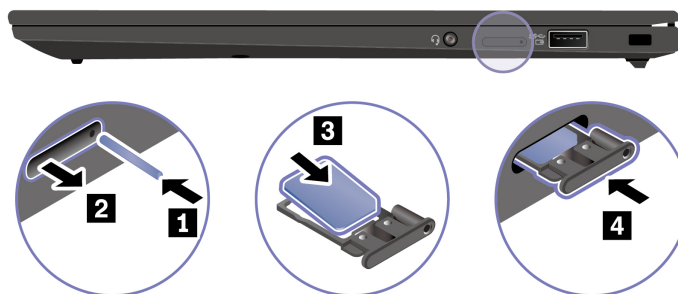
Para conectar una red de datos móviles 4G o 5G, debe tener una tarjeta de red de área amplia inalámbrica (WWAN) y una tarjeta nano-SIM instalada. Es posible que la tarjeta nano-SIM se incluya con el sistema según el país o la región. Si no se incluye una tarjeta nano-SIM, deberá comprarla a proveedores de servicio autorizados.

Notas:

- Según el modelo, su sistema puede no incluir una tarjeta WWAN instalada.
- Los proveedores de servicios móviles de 4G o 5G 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.

Para establecer una conexión celular:

1. Apague el sistema.
2. Coloque el equipo hacia abajo para evitar que la tarjeta nano-SIM se caiga.
3. 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.



4. Coloque el equipo hacia abajo y enciéndalo.
5. 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.

Active el Modo avión

Si el Modo avión está activado, todas las características de conexión inalámbrica se desactivarán.

1. Escriba Airplane mode en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
2. Active el Modo avión.















Interactuar con el equipo


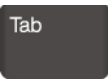


















El equipo le proporciona diversas formas de navegar por la pantalla.

Utilizar los métodos abreviados de teclado

Las teclas especiales del teclado le ayudan a trabajar con mayor eficacia.

 <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500145>

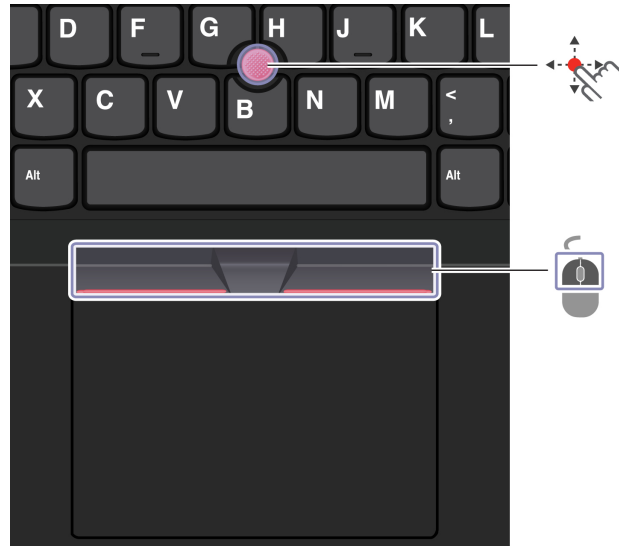
Tecla / combinación de teclas	Función
 + 	Invoca la función especial impresa como icono en cada tecla o función estándar de las teclas de función F1 a F12. Indicador FnLock encendido: función estándar Indicador FnLock apagado: función especial
	Habilitar / deshabilitar altavoces
	Disminuir el volumen
	Aumentar el volumen
	Habilitar / deshabilitar micrófonos
	Oscurecer la pantalla
	Aclarar la pantalla
	Administrar pantallas externas
	Activar / desactivar el modo Avión
	Abrir el centro de notificaciones
	Responder llamadas entrantes en Microsoft Teams®
	Rechazar llamadas entrantes en Microsoft Teams
	Personalizar la función de esta clave en la aplicación Vantage

Tecla / combinación de teclas	Función
 + 	Abra la lupa
 + 	Abrir la herramienta de recortes
 + 	Conmutar retroiluminación del teclado (para modelos seleccionados)
 + 	Operación de salto
 + 	Pausar operación
 + 	Desplazarse por contenidos
 + 	Enviar solicitud del sistema
 + 	Entrar en modalidad de suspensión Para activar el equipo, presione Fn o el botón de encendido.
 + 	Ir al principio
 + 	Ir al final

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.

Utilizar el dispositivo de puntero de TrackPoint



Pivote del TrackPoint

Use su dedo para aplicar presión en el capuchón no deslizable del pivote 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.



Botones del TrackPoint

El botón izquierdo y el botón secundario corresponden a los botones izquierdo y derecho de un mouse tradicional. Mantenga presionado el botón del medio 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.

Pulse Ctrl + botón central punteado + Pivote del TrackPoint al mismo tiempo para acercar o alejar.

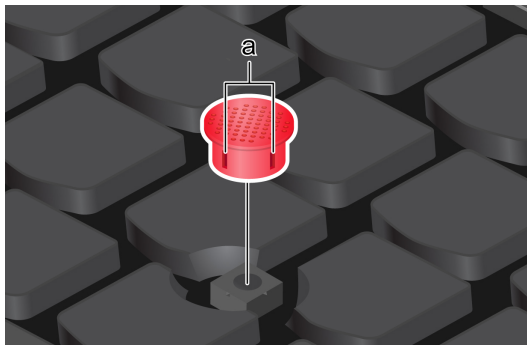
Desactive el dispositivo de puntero de TrackPoint

El dispositivo de puntero de TrackPoint está activo de forma predeterminada. Para desactivar el dispositivo:

1. Abra el menú **Inicio** y luego haga clic en **Configuración** → **Dispositivos** → **Mouse**.
2. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para deshabilitar TrackPoint.

Sustituya el capuchón no deslizante del puntero

Nota: Asegúrese de que el capuchón nuevo tenga surcos .





Utilizar el dispositivo de área táctil

Puede utilizar el dispositivo de área táctil para realizar todas las acciones de apuntar, hacer clic y desplazarse de un mouse tradicional.

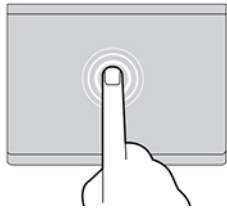
Utilizar el dispositivo de área táctil



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

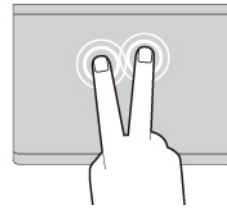
Utilizar los gestos táctiles

Ilustración y descripción

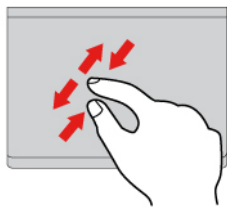


Toque una vez para seleccionar o abrir un elemento.

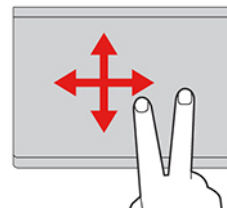
Ilustración y descripción



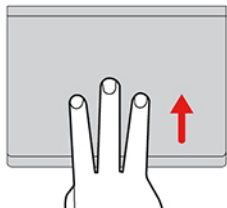
Toque dos veces rápidamente para mostrar un menú de accesos directos.



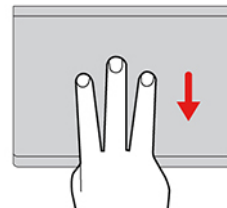
Acercar o alejar tocando con dos dedos.



Desplazarse a través de elementos.



Abre la vista de tareas para ver todas las ventanas abiertas.



Mostrar el escritorio.

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 manchas de aceite, apague el sistema. Después, 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 equipos.

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

Desactivar el dispositivo de área táctil

El dispositivo de área táctil está activo de forma predeterminada. Para desactivar el dispositivo:

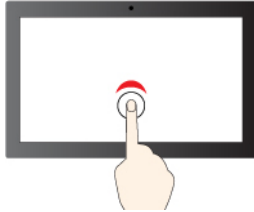
1. Abra el menú **Inicio** y luego haga clic en **Configuración** → **Dispositivos** → **Área táctil**.
2. En la sección Área táctil, apague el control **Área táctil**.

Usar la pantalla táctil (para modelos seleccionados)

Si la pantalla del equipo admite la función multitáctil, puede navegar por la pantalla con gestos táctiles sencillos. Para obtener más gestos táctiles, consulte <https://support.microsoft.com/windows>.

Nota: Algunos gestos pueden no estar disponibles cuando utiliza determinadas aplicaciones.

Ilustración y descripción



Tocar una vez para hacer un solo clic

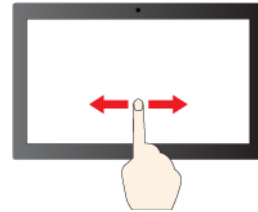
Ilustración y descripción



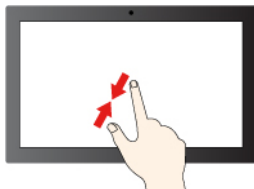
Tocar dos veces rápidamente para hacer doble clic



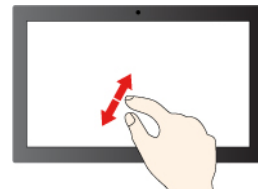
Tocar y mantener presionado para hacer clic derecho



Deslizar para desplazarse a través de los elementos

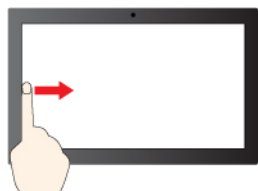


Reducir zoom



Aumentar zoom

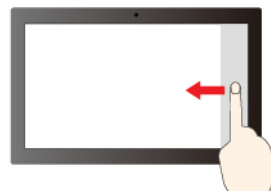
Ilustración y descripción



Deslizar desde la izquierda: ver todas las ventanas abiertas (Windows 10)

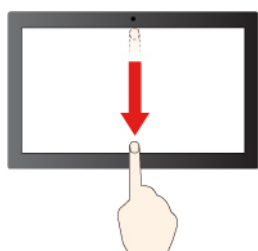
Deslizar desde la izquierda: abrir el panel de widget (Windows 11)

Ilustración y descripción



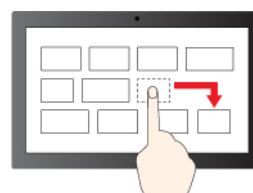
Deslizar desde la derecha: abrir el Centro de actividades (Windows 10)

Deslizar desde la derecha: abrir el centro de notificaciones (Windows 11)



Deslizar el dedo hacia abajo brevemente: mostrar barra de título

Deslizar hacia abajo: cerrar la aplicación actual



Arrastrar

Consejos de mantenimiento:

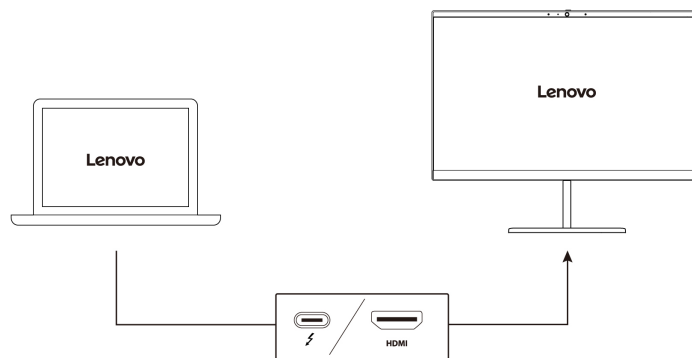
- Apague el sistema antes de limpiar la pantalla táctil.
- Para eliminar huellas dactilares o polvo de la pantalla táctil, use un paño seco, suave y sin pelusas, o una pieza de algodón absorbente. No aplique disolventes en el paño.
- La pantalla táctil es un panel de cristal cubierto con un plástico. No aplique presión ni coloque ningún objeto metálico en la pantalla, porque podría dañar el panel táctil o hacer que no funcione correctamente.
- No utilice las uñas, los dedos con guantes u objetos inanimados para realizar entradas en la pantalla.
- Calibre regularmente la exactitud de entrada del dedo para evitar una discrepancia.

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

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.

Conectar la pantalla externa a	Resolución admitida
Conector USB-C (Thunderbolt 4)	Hasta 5K / 60 Hz
Conector HDMI™	Hasta 4K / 60 Hz

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 para conectarse.

Configurar la modalidad de pantalla

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

Cambiar configuración de pantalla

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

Puede cambiar los valores para la pantalla del equipo y la pantalla externa. Por ejemplo, puede definir cuál es la pantalla principal y cuál la secundaria. También puede cambiar la resolución y la orientación.

Conozca las modalidades de YOGA

Gire la pantalla para alternar entre diferentes modalidades de YOGA según sus preferencias. El teclado y el dispositivo de puntero se deshabilitan automáticamente en la modalidad de pedestal, la modalidad de lienzo y la modalidad de tableta. En su lugar, utilice la pantalla táctil para controlar el equipo.

Atención: No gire la pantalla del equipo con demasiada fuerza ni aplique demasiada fuerza a la esquina superior derecha o superior izquierda de la pantalla del equipo. De lo contrario, la pantalla del equipo o las bisagras se podrían dañar.

Modalidad de portátil



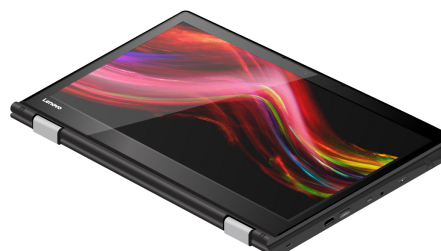
Modalidad de pedestal



Modalidad de lienzo

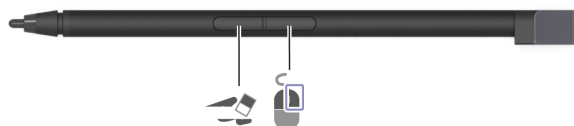




Modalidad de tableta



Utilizar Lenovo Integrated Pen (solo para ThinkPad X1 Yoga Gen 7)

El lápiz recargable electrónica con garaje proporciona una forma más precisa y fácil de escribir y esbozar.

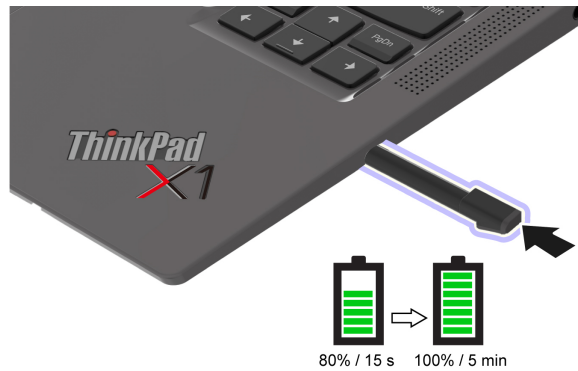


Elemento	Descripción	Elemento	Descripción
	Botón de goma de borrar		Botón derecho

Lenovo Integrated Pen no es a prueba de agua. Mantenga el lápiz lejos del agua y el exceso de humedad. Para comprar Lenovo Integrated Pen, vaya a <https://www.lenovo.com/accessories>.

Cargar Lenovo Integrated Pen

1. Asegúrese de que el sistema está encendido o en modalidad de suspensión.
2. Vuelva a insertar el lápiz en la ranura del lápiz. El lápiz se carga en un 80% en aproximadamente 15 segundos y en 100% en aproximadamente cinco minutos.



Capítulo 3. Explore 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.

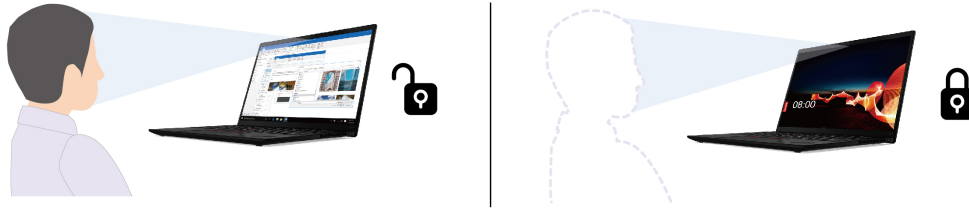
Detección de presencia de usuario (para modelos seleccionados)

Para algunos modelos con una sistema sensor visual, su dispositivo admite la función de detección de presencia de usuario. Puede personalizar la característica en Vantage.

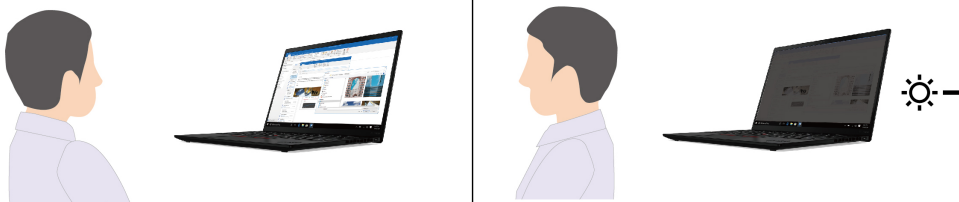
1. Abra la aplicación Vantage y, a continuación, haga clic en **Dispositivo → Asistencia inteligente**.
2. Active o desactive el conmutador **Detección de presencia de usuario**.
3. Personalice las características secundarias, como **Inicio de sesión sin interacción** y **Bloqueo sin interacción** según sus preferencias.

Antes de utilizar esta característica, asegúrese de crear su Face ID con la cámara de IR. Al utilizar esta característica, proporciona las siguientes funciones:

- Activa el sistema cuando se acerque a él. Con su Face ID, el sistema puede iniciar sesión automáticamente sin tocar el sistema.
- Bloquee el sistema automáticamente cuando se vaya.



- Realice un seguimiento de sus movimientos faciales para reconocer si está atento a la pantalla. Cuando mire hacia otro lado, la pantalla se atenuará para ahorrar energía de la batería.



Notas:

- La característica no funciona en los siguientes casos:
 - el sistema está en modalidad de tienda, tableta o soporte.
 - el sistema está en modalidad de hibernación o se apagó.
 - la sistema pantalla frontal o cámara se cierra.
 - el sistema está conectado a una pantalla externa.
 - establece las opciones de energía para que nunca apague la pantalla.
- Es posible que la característica no funcione correctamente en los siguientes casos:
 - cuando se utiliza en entornos con luz de fondo brillante o muy oscuro.
 - cuando su rostro está parcialmente oculto por la ropa o la máscara.
 - cuando la cámara reconoce la imagen facial que hay detrás de usted.
- La característica utiliza la cámara para detectar su presencia y reconocer su rostro. Lenovo no recopila ni almacena datos personales de la cámara.
- Para algunos países o regiones, esta característica puede estar deshabilitada según las regulaciones locales.

Características inteligentes (para modelos seleccionados)

Su equipo puede venir preinstalado con Glance by Mirametrix®. Glance puede capturar el movimiento de la cabeza a través de la cámara y hacer que su equipo sea más inteligente y eficaz.

Acceder a Glance by Mirametrix

Escriba Glance en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.

Nota: Si Glance está desinstalado, puede solicitarlo a través de <https://support.lenovo.com/contactus>.

Explorar características clave

Según el modelo, es posible que algunas características no estén disponibles en su equipo.

- **Modalidad de bajo consumo de energía (para modelos seleccionados)**

Existen tres modalidades (modalidad estándar, postergada o de baja energía) disponibles en los valores de Glance. Si su sistema cuenta con un sensor sistema visión, Glance puede habilitar la modalidad de baja energía cuando el sistema utiliza la energía de la batería. En la modalidad de baja energía, el sistema funcionará con un consumo de energía mínimo para ahorrar la duración de la batería. Solo las siguientes características de Glance que admiten la presencia del usuario están disponibles en la modalidad de baja potencia.

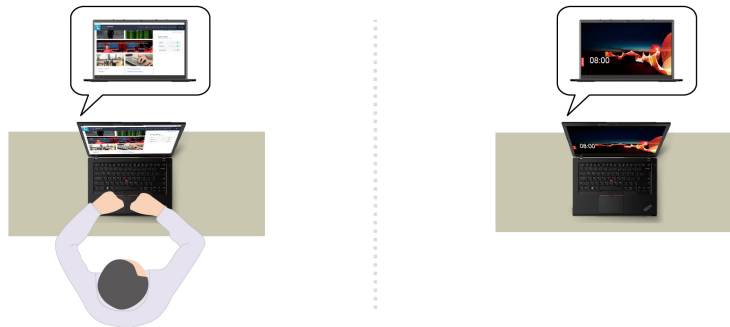
- Privacy Alert
- Privacy Guard
- Alerta Digital Wellness 20-20-20

Notas:

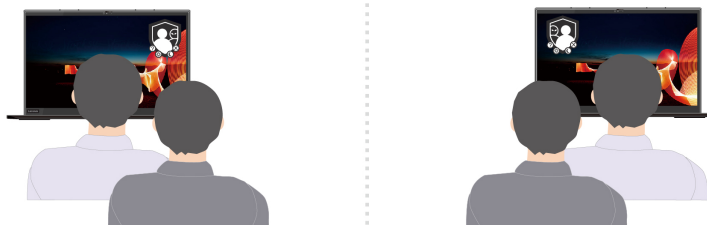
- En la modalidad de baja energía, es posible que necesite más tiempo para activar las características de Glance que la modalidad estándar.
- La característica no funciona si la palanca de apertura y cierre de la cámara está cerrada.
- Esta característica no funciona si sistema está en la modalidad de carpa, tableta o soporte.

• Características de privacidad

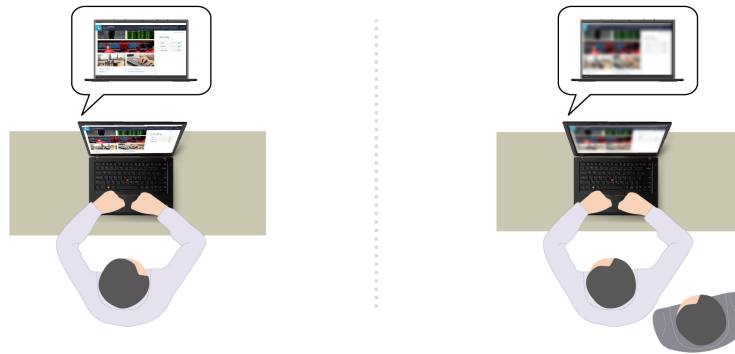
- **Presence Detection (for selected models):** mantenga el equipo activo cuando esté en uso y bloquéelo automáticamente cuando su cabeza quede fuera del alcance de la cámara.



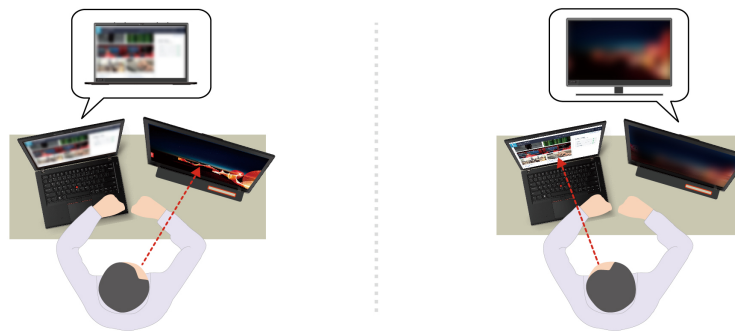
- **Privacy Alert:** cuando la cámara detecte un curioso mirando por sobre su hombro mediante la cámara infrarroja, aparecerá un icono de alerta en la pantalla del equipo.



- **Privacy Guard:** desenfoca la pantalla cuando se detecta a un curioso mirando por sobre su hombro. Presione Alt+F2 para cancelar el efecto de desenfoco.



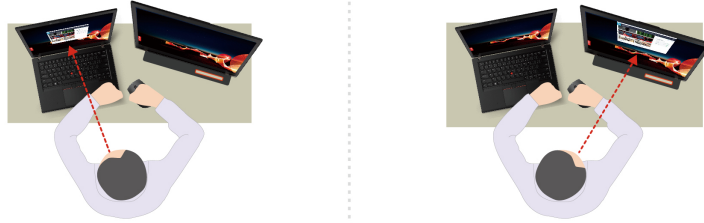
- **Smart Display:** desenfoca las pantallas que no está mirando. Si no está frente a ninguna pantalla, todas las pantallas se desenfocan. Presione Alt+F2 para cancelar el efecto de desenfoco.



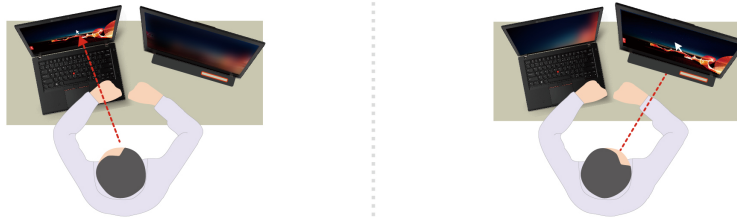
Nota: Si el equipo viene con una pantalla ePrivacy, esta puede funcionar con Glance para lograr una mejor protección de la privacidad. Para obtener detalles, vaya a <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500144>.

- **Características de productividad**

- **Snap Window:** cuando selecciona una ventana en una pantalla y gira para mirar otra, la ventana se ajusta automáticamente a la parte central superior de la pantalla que está mirando.



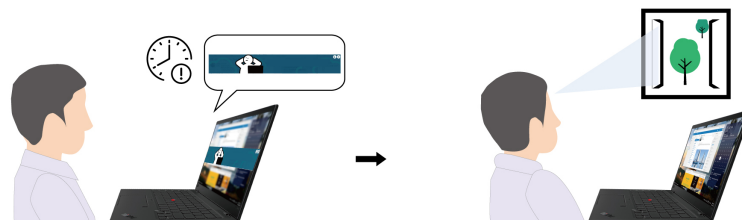
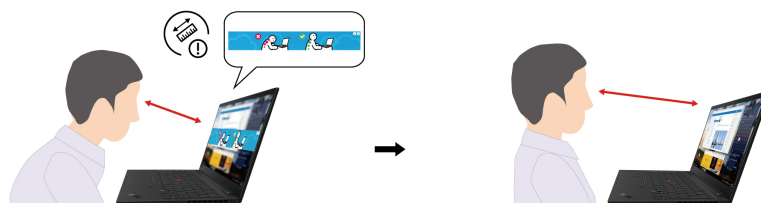
- **Smart Pointer:** cambie la ubicación del puntero a la pantalla en la que se encuentre. Cuando el puntero se mueve de una pantalla a otra, se verá grande momentáneamente.



Nota: Snap Window y Smart Pointer solo funcionan cuando el sistema está conectado a pantallas externas. Coloque las pantallas externas al mismo altura de la sistema para obtener el mejor resultado.

- **Características digitales de descarga**

- **Posture Alert:** le recuerda que ajuste su postura si se detecta que está encorvado.
- **20/20/20 Alert:** recuerde que debe dejar de mirar la pantalla y relajar sus ojos durante 20 segundos cada 20 minutos.



Enfriado inteligente

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




Para modelos con Windows 10

La característica de enfriado inteligente se ajusta mediante la barra deslizante de alimentación de Windows. Esta característica funciona en la modalidad automática de manera predeterminada. Presione Fn+T para habilitar o deshabilitar la modalidad automática.

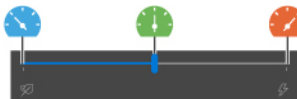
Haga lo siguiente para seleccionar la modalidad preferida:

1. Pulse el icono de estado de la batería en el área de notificaciones de Windows.
2. Mueva el control deslizante hacia la izquierda o derecha para seleccionar el modo preferido.

- **Cuando la modalidad automática está desactivada:**

-  Modalidad ecológica: el consumo de energía y el rendimiento disminuyen para que su equipo esté más frío y sea más silencioso, lo que le permite obtener la mejor duración de la batería.
-  Modalidad equilibrada: el consumo de energía y el rendimiento se equilibran dinámicamente para una mejor experiencia.
-  Modalidad de rendimiento: se prioriza el máximo rendimiento, lo que permite una mayor temperatura y consumo de energía.


con alimentación de CA



con alimentación de batería



- **Cuando la modalidad automática está activada:**

-  Modalidad de rendimiento automático: su equipo se ajusta automáticamente para lograr la mejor combinación de consumo de energía, duración de la batería, rendimiento del equipo y velocidad del ventilador en función de la cantidad de actividad del sistema, la condición de funcionamiento y las aplicaciones.

Para modelos con Windows 11

La característica de enfriado inteligente se ajusta mediante la configuración de Windows. Esta característica funciona en la modalidad automática de manera predeterminada. Presione Fn+T para habilitar o deshabilitar la modalidad automática.

1. Haga clic con el botón derecho del mouse en la barra de tareas para tener acceso a la configuración de energía y suspensión.
2. Ubique la sección de energía y elija una de las siguientes modalidades de energía.

- a. **Cuando la modalidad automática está desactivada:**

- **Mejor eficiencia energética:** el consumo de energía y el rendimiento disminuyen para que su equipo esté más frío, sea más silencioso y más ecológico, lo que le permite obtener la mejor duración de la batería.
- **Equilibrada:** el consumo de energía y el rendimiento se equilibran dinámicamente para una mejor experiencia.

- **Mejor rendimiento:** se prioriza el máximo rendimiento, lo que permite una mayor temperatura y velocidad del ventilador.
- b. **Cuando se habilita la modalidad automática,** se recomienda establecer la modalidad de energía en **Equilibrada**. Entonces, su equipo se ajustará automáticamente para lograr la mejor combinación de consumo de energía, duración de la batería, rendimiento del equipo y velocidad del ventilador en función de la cantidad de actividad del sistema, la condición de funcionamiento y las aplicaciones.

Aumento de enfriado inteligente

La característica de Aumento de enfriado inteligente ajusta dinámicamente el rendimiento del sistema según las aplicaciones que ejecuta. Se recomienda que habilite esta función, especialmente al usar aplicaciones de comunicación unificada (como Microsoft Teams). Esta característica solo funciona cuando habilita la modalidad automática y selecciona la modalidad equilibrada.

Para habilitar o deshabilitar la característica de Aumento de enfriado inteligente, haga lo siguiente:

1. Ingresar al menú de UEFI BIOS. Consulte “Ingresar al menú de UEFI BIOS” en la página 41.
2. Seleccione **Config → Power**.
3. En la sección **Intelligent Cooling Boost**, encienda/apague el conmutador Intelligent Cooling Boost.
4. Presione F10 para guardar los cambios y salir del menú UEFI BIOS.

Gestionar energía

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

Comprobar el estado de la batería

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

Utilice la alimentación de CA

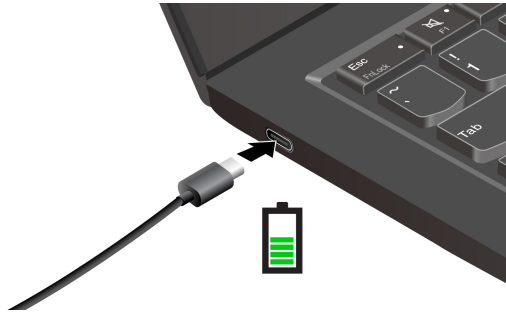
Fuente de alimentación del adaptador de alimentación de CA:

- 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 envíe con adaptador de CA ni cable 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>.



Notas: Para maximizar la duración de la batería:

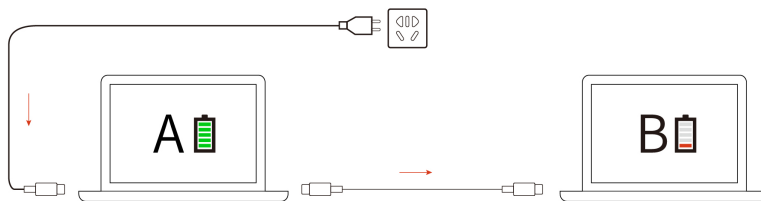
- Utilice la batería hasta que se agote la carga y recargue la batería completamente antes de utilizarla. Una vez cargada completamente la batería, debe descargarse a 94 % o menos antes de que se le permita volver a cargar.
- Mantenga la batería sin carga completa cuando no esté en uso intenso. Para obtener más información, consulte la pestaña **Valores de 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 descargue el nivel de 20 % y recargue completamente. Para obtener más información, consulte la sección de alimentación de la aplicación Vantage.

Usar la función de carga P-a-P 2.0 (Peer to Peer 2.0)

Ambos conectores USB-C (Thunderbolt 4) en el equipo cuentan con la función de carga P-to-P 2.0 exclusiva de Lenovo. 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**:

1. Presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
2. Haga clic en **Config** → **USB** y luego para habilitar **Always On USB** y **Charge in Battery Mode**.



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.

Cambiar los valores de energía

Para los equipos que cumplen con ENERGY STAR®, el siguiente plan de energía entra en vigencia cuando el equipo ha estado inactivo durante un período específico:

- Apagar la pantalla: tras 10 minutos
- Poner el equipo en estado de ahorro de energía: tras 10 minutos

Para restablecer el plan de energía:

1. Haga clic con el botón derecho sobre el icono de estado de la batería y seleccione **Opciones de energía**.
2. Elija o personalice un plan de energía de su preferencia.

Para restablecer la función del botón de inicio/apagado:

1. Haga clic derecho en el icono de estado de la batería y seleccione **Opciones de energía → Cambiar lo que hacen los botones de inicio/apagado**.
2. 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.

Configurar una conexión de 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.

1. Escriba `Bluetooth` en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
2. Active Bluetooth, si está apagado.
3. Seleccione un dispositivo Bluetooth y luego siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Configurar una conexión NFC

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

Para activar NFC:

1. Escriba `Airplane mode` en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
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.

Comprar accesorios

Lenovo tiene una serie de accesorios y actualizaciones de hardware para ampliar las funcionalidades de su equipo. Las opciones incluyen módulos de memoria, dispositivos de almacenamiento, tarjetas de red y duplicadores de puertos o estaciones de acoplamiento, baterías, adaptadores de alimentación, teclados, ratones y más.

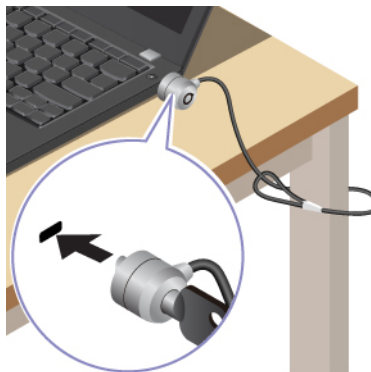
Para comprar en Lenovo, vaya a <https://www.lenovo.com/accessories>.

Capítulo 4. Proteger el equipo y la información

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 su huella dactilar

El lector de huellas dactilares se integra con el botón de encendido. Después de inscribir su huella digital, puede encender e iniciar sesión en el sistema con solo pulsar el botón de encendido, o desbloquear la pantalla con un solo toque. Elimina la necesidad de introducir contraseñas complejas, lo que ahorra tiempo y mejora su productividad.

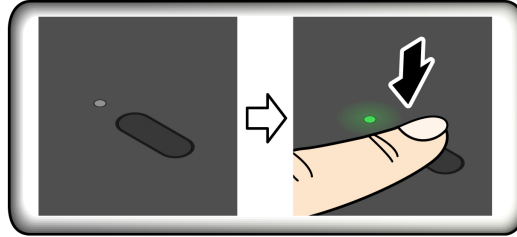


Para registrar su lector de huellas dactilares:

1. Escriba Sign-in options en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
2. Seleccione la configuración de huella dactilar y luego siga las instrucciones en pantalla para registrar la suya.

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

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.



Asociar sus huellas dactilares a las contraseñas de UEFI BIOS

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.
- No utilice ni toque el lector con los dedos húmedos, sucios, con arrugas o con lesiones.

Iniciar sesión con su ID de rostro (para modelos seleccionados)



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.

Cree su ID de rostro y desbloquee su sistema escaneando su rostro:

1. Escriba Sign-in options en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
2. Seleccione la configuración de ID de rostro y luego siga las instrucciones en pantalla para crear su ID de rostro.

Proteja su privacidad (para modelos seleccionados)



Utilice la pantalla ePrivacy

Es posible que el equipo cuente con una pantalla ePrivacy. Esta puede reducir la visibilidad desde los ángulos laterales para proteger el contenido de la pantalla contra la piratería visual. De forma predeterminada, esta función está deshabilitada. Puede presionar F12 o Fn+D para habilitarlo. Se le recordará la visualización de pantalla mediante los iconos  o  cada vez que la característica esté activada o desactivada.

La pantalla ePrivacy se puede habilitar de forma automática en caso de que deba ingresar contraseñas. De forma predeterminada, esta función automática está deshabilitada para contraseñas. Puede activarla en la aplicación Vantage.

Establezca el nivel de privacidad

El nivel de privacidad de esta función varía en función del nivel de brillo de la pantalla, la relación de contraste y el entorno físico donde se usa esta función.

- Pulse la  a fin de aumentar el nivel de privacidad.
- Pulse la  a fin de disminuir el nivel de privacidad.

Proteja los datos contra pérdida de energía (para modelos seleccionados)

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:

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

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.

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:

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

Contraseñas NVMe

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

- **Contraseña única**

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

- **Contraseña doble (usuario+administrador)**

La contraseña de 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 de NVMe de usuario para cada equipo en la red. El usuario del equipo puede cambiar la contraseña de NVMe como lo desee, pero solo el administrador puede eliminar la contraseña de NVMe del usuario.

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

Notas: La contraseña de 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.

Establecer, cambiar y eliminar una contraseña

Antes de empezar, imprima estas instrucciones.

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
2. Seleccione **Security** → **Password** con las teclas de flecha.
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

Se olvida su contraseña de encendido, lleve a cabo los siguientes pasos para eliminar la contraseña de encendido:

- Si tiene una contraseña de supervisor y le recuerda:
 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse inmediatamente F1.
 2. Escriba la contraseña de supervisor para entrar en el menú de UEFI BIOS.
 3. Usando las teclas de flecha, seleccione **Security** → **Password** → **Power-On Password**.
 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.
 5. En la ventana Changes have been saved, presione Intro.
 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 de Lenovo para solicitar la eliminación de la contraseña de encendido.

Qué hacer si olvida la contraseña de NVMe

De lo contrario, si olvida la contraseña de NVMe (contraseña única) o las contraseñas de NVMe de usuario y de administrador (contraseña doble), Lenovo no podrá restablecer las contraseñas ni recuperar los 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 Capítulo 6 “Sustitución de la CRU” en la página 47.

Qué hacer si olvida la contraseña de supervisor

Si olvida la contraseña de supervisor, no hay ningún procedimiento de servicio para eliminar la contraseña. Debe ponerse en contacto con un proveedor de servicio autorizado de Lenovo para que sustituya la placa de sistema. Un deberá pagar por las piezas y servicio.

Qué hacer si olvida la contraseña de gestión del sistema

Se olvida su contraseña de gestión del sistema, lleve a cabo los siguientes pasos para eliminar la contraseña de gestión del sistema:

- Si tiene una contraseña de supervisor y le recuerda:
 1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse inmediatamente F1.
 2. Escriba la contraseña de supervisor para entrar en el menú de UEFI BIOS.
 3. Seleccione **Security** → **Password** → **System Management Password** mediante las teclas de flecha.
 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.
 5. En la ventana Changes have been saved, presione Intro.
 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 de Lenovo para solicitar la eliminación de la contraseña de gestión del sistema.

Asociar sus huellas dactilares con contraseñas (para modelos seleccionados)

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

1. Apague el sistema y vuelva a encenderlo.
2. Cuando se le solicite, explore el dedo en el lector de huellas dactilares.
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.

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 varios dispositivos en el sistema.

Ingresar al menú de UEFI BIOS

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

Navegar en la interfaz de UEFI BIOS

Puede navegar en la interfaz de UEFI BIOS presionando las siguientes teclas:

- F1: ayuda general
- F9: configuración valores predeterminados
- F10: guardar y salir
- F5 / F6: cambiar orden de prioridad de arranque
- ↑ ↓ o Re Pág / Av Pág: seleccionar / desplazar página
- ← →: mover el enfoque del teclado
- Esc: atrás / cerrar diálogo
- Intro: seleccionar / abrir submenú

Establecer la fecha y hora del sistema

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse F1.
2. Seleccione **Date/Time** y establezca la fecha y hora del sistema tal como lo desee.
3. Pulse F10 para guardar cambios y salir.

Cambiar la secuencia de arranque

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse F1.
2. Seleccione **Startup → Boot**. A continuación, presione Intro. Se muestra la lista de orden de dispositivo predeterminado.

Nota: No se muestra un dispositivo arrancable si el equipo no puede arrancar desde ningún dispositivo o no se puede encontrar el sistema operativo.

3. Establezca la secuencia de inicio deseada.
4. Pulse F10 para guardar los cambios y salir.

Para cambiar la secuencia de arranque temporalmente:

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F12.
2. Seleccione el dispositivo con que desea que el equipo arranque y presione Intro.

Ver registros de sucesos de UEFI BIOS

El visor del registro de sucesos de UEFI BIOS proporciona información breve acerca de los sucesos de UEFI BIOS. Para ver los registros, siga estos pasos:

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, pulse F1.
2. Seleccione **Main → BIOS Event log**. A continuación, presione Intro. Se muestra la interfaz de registro de sucesos de UEFI BIOS.
3. Navegue por la interfaz presionando las siguientes teclas y, a continuación, consulte los detalles al seleccionar cada elemento.
 - ↑ ↓: Mover el enfoque del teclado
 - Re Pág / Av Pág: Desplazamiento de página
 - Intro: selección
 - F3: salir

Es posible que aparezcan en la pantalla los siguientes registros de sucesos de UEFI BIOS, en función de las actividades del UEFI BIOS. Cada registro consta de una fecha, una hora y una descripción del suceso.

- Suceso **Power On**: este registro muestra que la rutina de autoprueba de encendido (POST) se inició con el proceso de encendido. Incluye la razón de encendido, la modalidad de arranque y la razón de apagado.
- Suceso **Subcomponent Code Measurement**: este registro muestra que la medición del código de subcomponente funcionó. Incluye el resultado de validación de cada componente.
- Suceso **System Preboot Authentication**: este registro muestra las credenciales que se proporcionan para obtener autenticación previa al arranque. Incluye la contraseña instalada, el tipo de contraseña, el dispositivo de entrada y el resultado de autenticación.
- Suceso **BIOS Password Change**: este registro muestra el historial de cambios realizados en las contraseñas de UEFI BIOS. Incluye el tipo de contraseña, el tipo de suceso y el resultado de este.
- Suceso **Subcomponent Self-healing**: este registro muestra información acerca del subcomponente donde ocurrió el suceso de recuperación. Incluye la causa del suceso, el resultado de este, y la versión de firmware recuperada.
- Suceso **BIOS Setup Configuration Change**: este registro muestra el historial de cambios en la configuración de UEFI BIOS. Incluye el nombre y valor del elemento.
- Suceso **Device Change**: este registro muestra el historial de cambios de dispositivos. Incluye la causa y el tipo de suceso.
- Suceso **System Boot**: este registro muestra qué dispositivo de arranque se utilizó para arrancar el sistema. Incluye la opción de arranque, la descripción y la lista de rutas de archivos.
- Suceso **System Tamper**: este registro muestra la aparición de sucesos de intervención en el sistema. Incluye la causa y el tipo de suceso.
- Suceso **POST Error**: este registro muestra la aparición de errores durante la rutina POST. Incluye el código de error.
- Suceso **Flash Update**: este registro muestra la aparición de una actualización flash. Incluye la causa del suceso, el resultado de este, y la versión de firmware actualizada.
- Suceso **Set On-Premise**: este registro muestra el historial de cambios de la configuración de arranque in situ. Incluye el valor de la de configuración in situ y método de cambio.
- Suceso **Capsule Update**: este registro muestra las instancias de actualización de firmware de cápsula de UEFI. Incluye la causa del suceso, el resultado de este, y la versión de firmware actualizada.
- Suceso **Log Cleared**: este registro muestra el borrado de los registros de sucesos de UEFI BIOS. Incluye la causa del suceso y el resultado de este.
- Suceso **Shutdown / Reboot**: este registro muestra que UEFI BIOS se apagó correctamente o que el sistema se reinició. Incluye la causa y el tipo de suceso.

Detectar reentrenamiento de 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. 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
- Actualización de UEFI BIOS (cambio de código de referencia de memoria [MRC])

Cuando se produce el reentrenamiento de la memoria, la pantalla no puede mostrar la información de progreso y es posible que quede 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.

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. Esto ayuda a borrar los datos del usuario en caso de que desee desechar o volver a utilizar el sistema.

1. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
2. Seleccione **Security → Reset System to Factory Defaults** y presione Intro.
3. Es posible que aparezcan varias ventanas de advertencia. Siga estos pasos antes de restablecer el sistema a la configuración predeterminada de fábrica:
 - a. Desactive Absolute Persistence Module.
 - b. Elimine la contraseña NVMe, si se estableció una.
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.
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.

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 %

Actualizar UEFI BIOS

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

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

- Abra la aplicación Vantage para comprobar los paquetes de actualización disponibles. Si el más reciente paquete de actualización de UEFI BIOS está disponible, siga las instrucciones en pantalla para descargar e instalar el paquete.
- 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 el paquete de actualización de UEFI BIOS más reciente.

Nota: Durante el proceso de actualización de UEFI BIOS, el cambio de código de referencia de memoria (MRC) puede provocar que se vuelva a actualizar la memoria. Para obtener detalles, consulte “Detectar reentrenamiento de memoria” en la página 43.

Para obtener más información sobre UEFI BIOS, visite la Base de conocimiento de su sistema en <https://pcsupport.lenovo.com>.

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.

Registre su dispositivo USB FIDO2 en ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

1. Encienda el sistema.
2. Presione F12 durante el proceso de encendido.
3. Si establece una contraseña de encendido, se le solicitará que ingrese la contraseña correcta.
4. Seleccione **App Menu → ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** y presione Intro.
5. Inserte el dispositivo USB FIDO2 para registrar el dispositivo siguiendo estos pasos:
 - a. Seleccione el dispositivo USB FIDO2 disponible que desea registrar en el campo **Discovered Devices**.
 - b. Haga clic en **Yes** en la ventana que se muestra para confirmar el dispositivo que seleccionó.
 - c. Si establece una contraseña de encendido, se le solicitará que ingrese la contraseña correcta.
 - d. 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.

- e. 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

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

Instalación de un sistema operativo y controladores Windows

En esta sección se proporcionan las instrucciones de instalación de un sistema operativo Windows y los controladores del dispositivo.

Instale un sistema operativo Windows

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/us/en/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.
1. Si está utilizando la característica BitLocker® Drive Encryption de Windows y su equipo tiene un Trusted Platform Module, asegúrese de que la característica esté desactivada.
 2. Asegúrese de que el chip de seguridad esté configurado como **Active**.
 - a. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
 - b. Seleccione **Security** → **Security Chip** y presione Intro. Se abrirá el submenú **Security Chip**.
 - c. Asegúrese de que el chip de seguridad para TPM 2.0 esté configurado como **Active**.
 - d. Presione la tecla F10 para guardar los valores y salir.
 3. Conecte la unidad que contiene la instalación del sistema operativo al equipo.
 4. Reinicie el sistema. Cuando se visualice la pantalla con el logotipo, presione F1 para ingresar al menú de UEFI BIOS.
 5. Seleccione **Startup** → **Boot** para mostrar el submenú **Boot Priority Order**.

6. Seleccione la unidad que contiene el programa de instalación del sistema operativo, por ejemplo **USB HDD**. A continuación, presione Esc.

Atención: Después de cambiar la secuencia de inicio, 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.

7. Seleccione **Restart** y asegúrese de que **OS Optimized Defaults** está habilitado. Luego, presione la tecla F10 para guardar los valores y salir.
8. Siga las instrucciones en pantalla para instalar los controladores de dispositivo y programas necesarios.
9. Después de instalar los controladores de dispositivo, inicie Windows Update para obtener las actualizaciones más recientes, como los parches de seguridad.

Instale los controladores de dispositivo

Debe descargar el controlador más reciente para un componente al percibir un mal rendimiento del mismo o al ha 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 uno 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.

Capítulo 6. Sustitución de la 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

La siguiente es una lista de CRU de su equipo.

CRU de autoservicio

- Adaptador de alimentación de CA
- Conjunto de la cubierta de la base
- Bandeja de la tarjeta nano-SIM*
- Lenovo Integrated Pen* (solo para ThinkPad X1 Yoga Gen 7)
- Cable de alimentación
- Unidad de estado sólido M.2
- Soporte de la unidad de estado sólido M.2
- Tarjeta WWAN inalámbrica*
- Soporte de tarjeta WWAN inalámbrica*

* para modelos seleccionados

Nota: El reemplazo de cualquier pieza no indicada anteriormente, incluida la batería recargable interna, debe realizarlo un servicio de reparaciones autorizado o un técnico autorizados por Lenovo. Para obtener más información, vaya a <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Desactivar el arranque rápido y la batería incorporada

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

Para desactivar el Inicio rápido:

1. Vaya al **Panel de control** y véalo con iconos grandes o pequeños.

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.
3. Haga clic en **Cambiar la configuración actualmente no disponible** en la parte superior.
4. Si aparece una solicitud del control de Cuentas de usuario (UAC), haga clic en **Sí**.
5. Quite la selección de la casilla de verificación **Activar inicio rápido** y después haga clic en **Guardar cambios**.

Para desactivar la batería incorporada:

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

Sustituir una CRU

Siga el procedimiento de sustitución para sustituir una CRU.

Conjunto de la cubierta de la base

Atención: Es posible que su equipo corresponda a uno de la edición del 30 aniversario de ThinkPad, personalizado con una apariencia única e impresión de seda. En caso de sustitución de las piezas de la cubierta, el proveedor de servicio de Lenovo solo se puede sustituir con piezas de la cubierta estándar. Tenga en cuenta que esto no afecta el uso del equipo.

Requisito previo

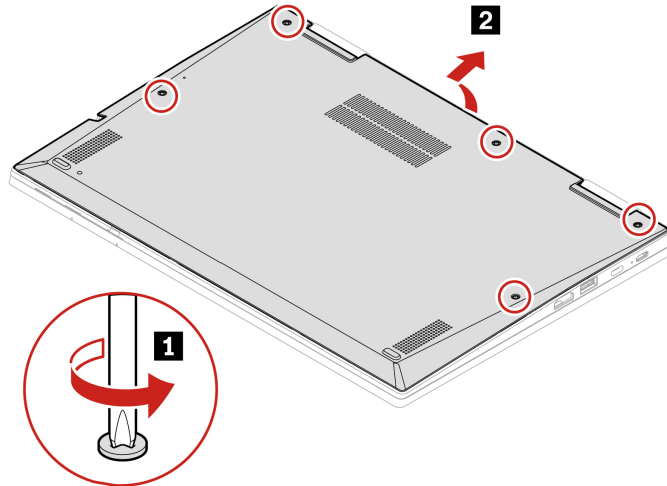
Antes de comenzar, lea [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#) e imprima las siguientes instrucciones.

Nota: 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.

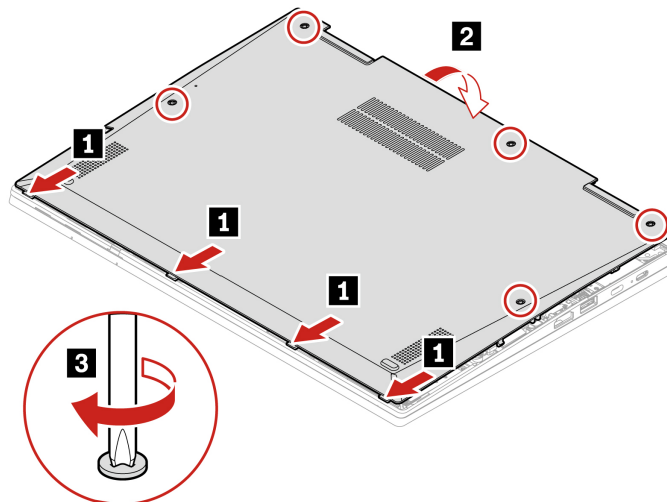
Para obtener acceso, haga lo siguiente:

1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Desactivar el arranque rápido y la batería incorporada” en la página 47.
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.

Procedimiento de extracción



Procedimiento de instalación



Resolución de problemas

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.

Abrazadera de tarjeta WAN inalámbrica y tarjeta WAN inalámbrica (para modelos seleccionados)

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.

Requisito previo

Antes de comenzar, lea [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#) e imprima las siguientes instrucciones.

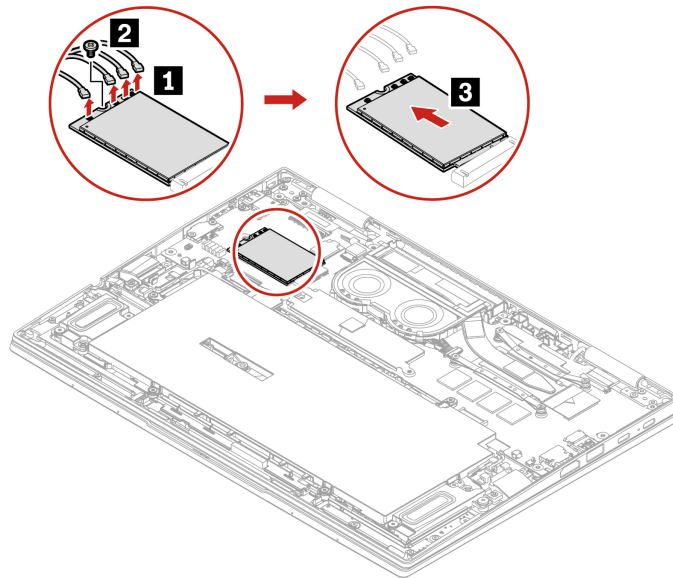
Atención: No toque el borde de contacto de la tarjeta WAN inalámbrica. De lo contrario, la tarjeta WAN inalámbrica podría dañarse.

Para obtener acceso, haga lo siguiente:

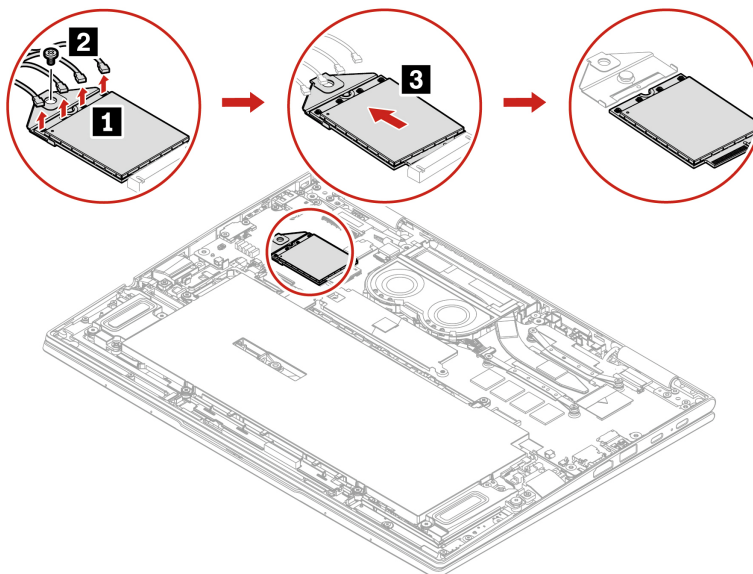
1. Cómo deshabilitar la batería incorporada. Consulte “Desactivar el arranque rápido y la batería incorporada” en la página 47.
2. Apague el equipo y desconéctelo de la alimentación de CA y de todos los cables conectados.
3. Cierre la pantalla del equipo y coloque el equipo boca abajo.
4. Extraiga el conjunto de la cubierta de la base. Consulte “Conjunto de la cubierta de la base” en la página 48.

Procedimiento de extracción

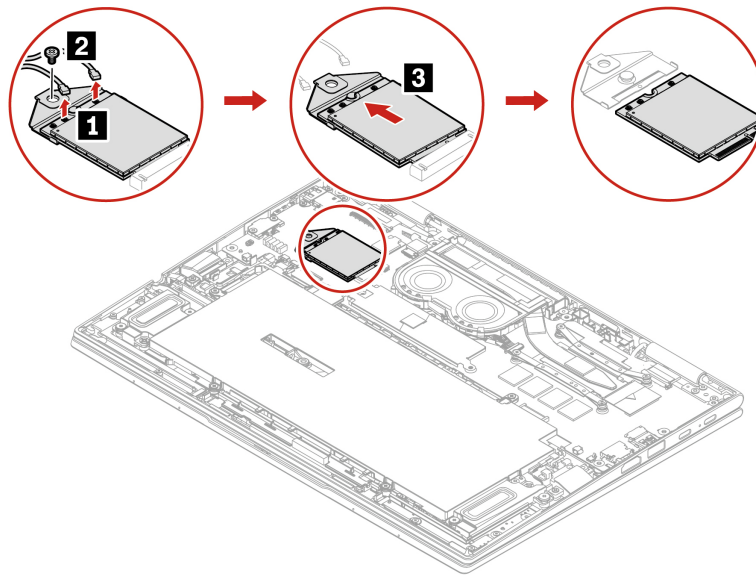
Tipo 1



Tipo 2



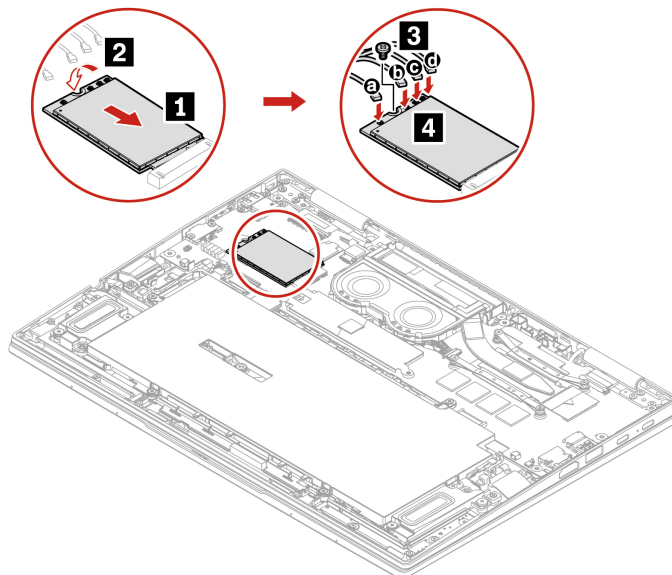
Tipo 3



Procedimiento de instalación

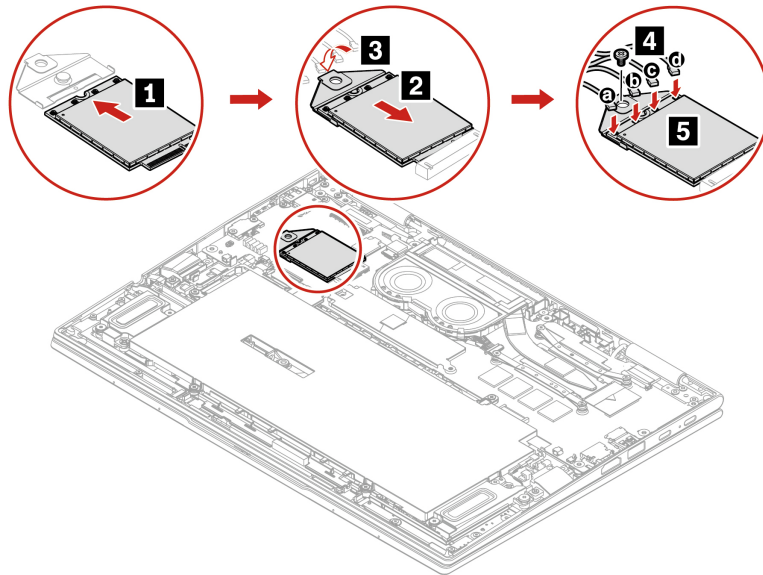
Tipo 1

Nota: Cuando instale la tarjeta WWAN inalámbrica, asegúrese de conectar el cable azul al conector **a**, el cable negro con gris al conector **b**, el cable blanco al conector **c** y el cable naranja al conector **d**, como se muestra.



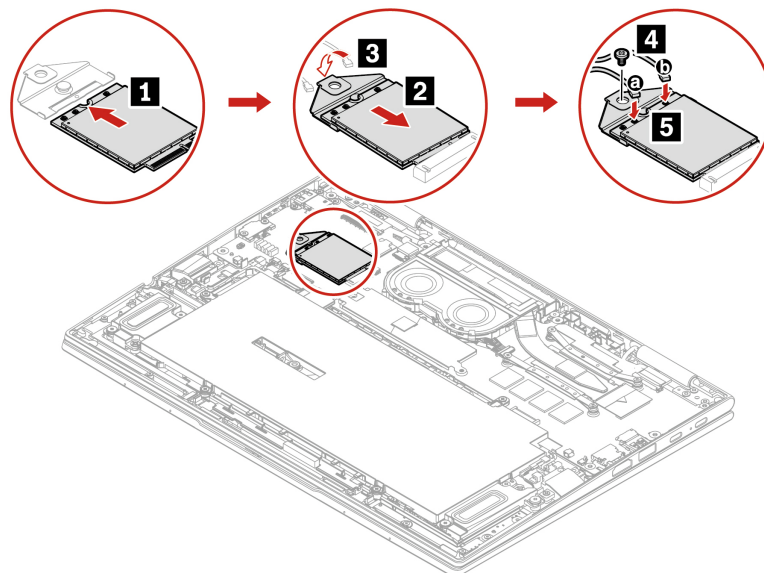
Tipo 2

Nota: Cuando instale la tarjeta WWAN inalámbrica, asegúrese de conectar el cable azul al conector **a**, el cable negro con gris al conector **b**, el cable blanco al conector **c** y el cable naranja al conector **d**, como se muestra.



Tipo 3

Nota: Al instalar la tarjeta WWAN inalámbrica, asegúrese de conectar el cable azul a un conector **a** y el cable naranja al conector **b**, como se muestra.



Unidad de estado sólido M.2

Requisito previo

Antes de comenzar, lea [Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento](#) e imprima las siguientes instrucciones.

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 sistema operativo nuevo, consulte “Instalación de un sistema operativo y controladores Windows” en la página 45.

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

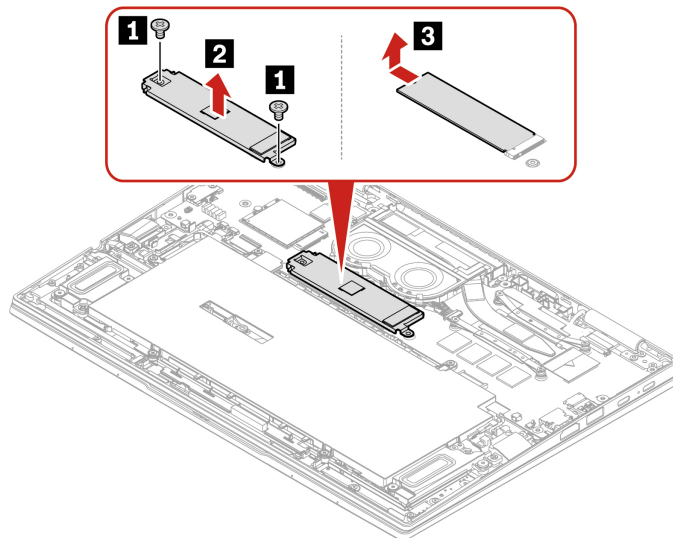
Al manipular la unidad de estado sólido M.2, tenga en cuenta las siguientes directrices:

- 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 “Desactivar el arranque rápido y la batería incorporada” en la página 47.
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 48.


Procedimiento de extracción



Nota: En caso de sustitución de SSD M.2, el sistema admite SSD M.2 de un lado. La SSD M.2 de doble cara no es aplicable debido a la limitación de altura de la ranura.

Capítulo 7. Ayuda y soporte

Preguntas más frecuentes

Pregunta	Solución
¿Cómo se puede acceder al Panel de control?	Escriba Control Panel 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">1. Presione y mantenga pulsado el botón de alimentación hasta que se apague el equipo. A continuación, reinicie el equipo.2. 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">1. 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. Atención: Si apaga el equipo inmediatamente quizá pierda algunos datos o trabajo, pero si lo deja encendido puede producir daños irreparables al equipo.2. 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.3. Espere hasta que esté seguro de que todo el líquido se haya secado antes de encender el sistema.
¿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
¿Dónde puedo obtener los controladores y UEFI BIOS de dispositivo más recientes?	<ul style="list-style-type: none"> • En la aplicación Vantage. Consulte “Instalación de un sistema operativo y controladores Windows” en la página 45 y “Actualizar UEFI BIOS” en la página 44. • Descárguelos desde el sitio web de soporte de Lenovo en https://pcsupport.lenovo.com.
¿Qué debo hacer si la pantalla LCD se queda negra al encender el sistema?	<p>Para ejecutar la autoprueba de LCD:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el equipo esté conectado al adaptador de alimentación de CA. 2. Presione el botón de encendido durante siete segundos para apagar el sistema. 3. Presione Fn, ctrl izquierdo y el botón de encendido al mismo tiempo. Si el sistema muestra cinco colores sólidos en secuencia en toda la pantalla, indica que la pantalla LCD funciona normalmente. 4. La prueba dura unos 20 segundos y luego se cierra automáticamente. También puede presionar el botón de encendido para salir de la prueba.

Mensajes de error

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 61.

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 autorizado de Lenovo limpiará el almacenamiento variable no volátil del sistema UEFI utilizando la solución anterior.

Errores de pitido

La tecnología Lenovo SmartBeep le permite decodificar los errores de pitido con su teléfono inteligente cuando la pantalla queda negra y el equipo emite pitidos. Para decodificar el error de pitido con la tecnología Lenovo SmartBeep:

1. Vaya a <https://support.lenovo.com/smartbeep> o escanee el siguiente código QR.



2. Descargue la aplicación de diagnóstico correspondiente e instálela en su teléfono.
3. Ejecute la aplicación de diagnóstico y ubique el teléfono inteligente cerca del equipo.
4. Presione Fn en el equipo para volver a emitir el pitido. La aplicación de diagnóstico decodifica el error de pitido y muestra posibles soluciones en el teléfono inteligente.

Nota: No intente arreglar un producto por su cuenta a menos que así esté indicado en la documentación del producto o se lo indique el Centro de Soporte al Cliente. Utilice solo proveedores de servicio autorizados por Lenovo para reparar el producto.

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?
Resolución de problemas y FAQ	<ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com
Información sobre accesibilidad	https://www.lenovo.com/accessibility
Restablecer o restaurar Windows	<ul style="list-style-type: none">• Use las opciones de recuperación de Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Vaya a https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Siga las instrucciones de la pantalla.• Use las opciones de recuperación de Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Vaya a https://pcsupport.lenovo.com.2. Detecte su equipo o seleccione manualmente el modelo de equipo.3. Navegue hasta el menú de resolución de problemas para diagnosticar el sistema operativo para obtener instrucciones de recuperación.
Utilice la aplicación Vantage para hacer lo siguiente:	
<ul style="list-style-type: none">• Configure los valores de dispositivo.• Descargar e instalar las actualizaciones de UEFI BIOS, controladores y el firmware.• Proteja su sistema de amenazas externas.• Diagnosticar problemas de hardware.• Comprobar el estado de la garantía del equipo.• Acceder a la <i>Guía del usuario</i> y artículos útiles.	Escriba Vantage en el cuadro de búsqueda de Windows y luego presione Intro.
Nota: Las características disponibles varían en función del modelo del equipo.	
Documentación del producto:	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Guía de seguridad y garantía</i>• <i>Avisos genéricos de seguridad y cumplimiento</i>• <i>Guía de configuración</i>• Esta <i>Guía del usuario</i>• <i>Regulatory Notice</i>	Vaya a https://pcsupport.lenovo.com . A continuación, siga las instrucciones en pantalla para filtrar la documentación que desea.

Recursos	¿Cómo tener acceso?
El sitio web de soporte de Lenovo está actualizado con la última información de soporte sobre los siguientes temas:	
<ul style="list-style-type: none"> Controladores y software Soluciones de diagnóstico Garantía de productos y servicios Detalles de productos y piezas Base de conocimientos y preguntas frecuentes 	https://pcsupport.lenovo.com
Información de ayuda de Windows	<ul style="list-style-type: none"> Abra el menú Inicio y haga clic en Obtener ayuda o Consejos. Utilice Windows Search o el asistente personal Cortana®. Sitio web de soporte de Microsoft: https://support.microsoft.com

Etiqueta Windows

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/en-us/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 detalles acerca de cómo identificar si el producto Windows preinstalado es original, consulte la información proporcionada por Microsoft en <https://www.microsoft.com/en-us/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

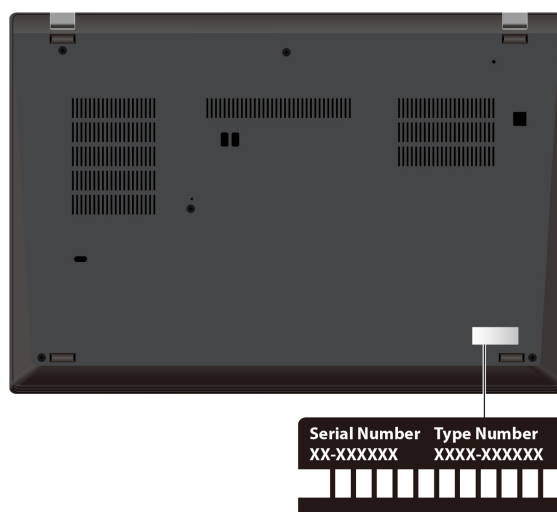
Si ha intentado corregir el problema por sí mismo y aún necesita ayuda, puede llamar al Centro de soporte al cliente de Lenovo.

Antes de ponerse en contacto con Lenovo

Prepare lo siguiente 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

La siguiente ilustración muestra dónde encontrar el tipo de máquina y el número de serie de su equipo.



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>

Compra de 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 el nombre del mismo pueden variar en función del país o la región.

Apéndice A. Información de cumplimiento

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

Nombre del producto	ID de cumplimiento	Tipos de máquina
ThinPad X1 Yoga Gen 7 ThinkPad X1 Yoga Gen 7 LTE ¹ ThinkPad X1 Yoga Gen 7 5G ¹	TP00128B	21CD y 21CE
ThinkPad X1 Carbon Gen 10 ThinkPad X1 Carbon Gen 10 LTE ¹ ThinkPad X1 Carbon Gen 10 LTE ² ¹ ThinkPad X1 Carbon Gen 10 5G ¹	TP00129B	21CB y 21CC

¹ solo para China continental

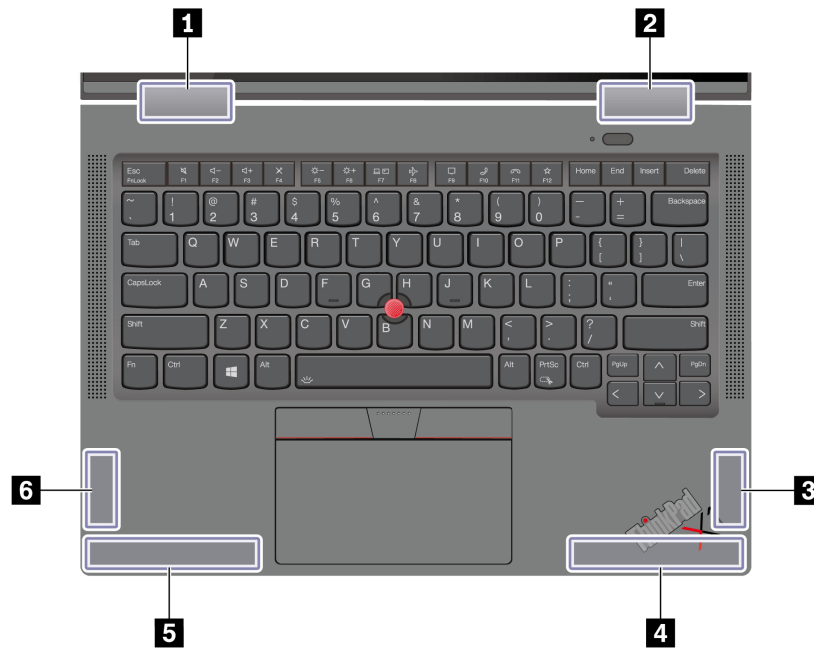
La información de cumplimiento más reciente está disponible en:

<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.

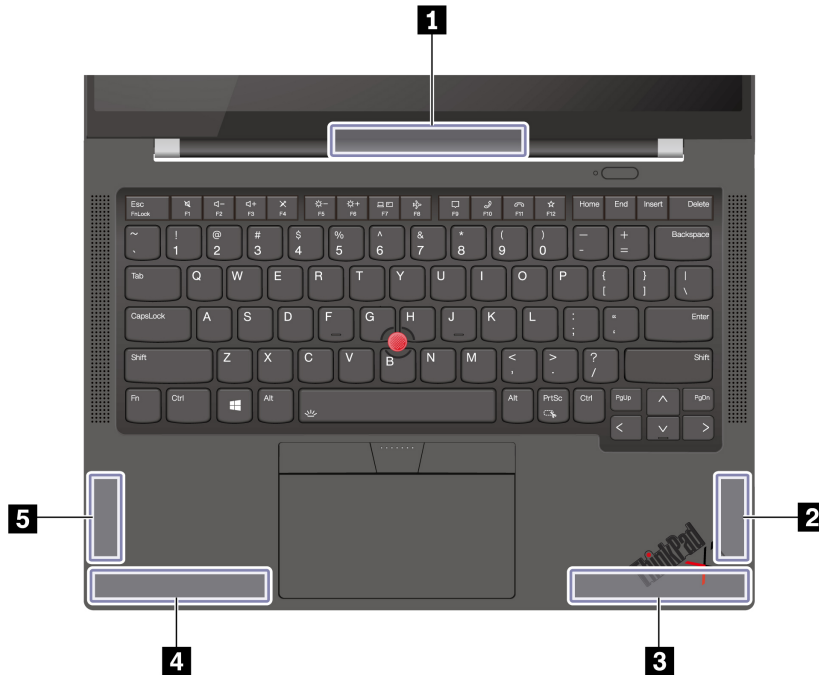
La siguiente ilustración muestra las ubicaciones de las antenas de ThinkPad X1 Yoga Gen 7:



- 1** Antena LAN inalámbrica (auxiliar)
- 2** Antena LAN inalámbrica (principal)
- 3** Antena WAN inalámbrica (MIMO1)*
- 4** Antena WAN inalámbrica (principal)*
- 5** Antena WAN inalámbrica (auxiliar)*
- 6** Antena WAN inalámbrica (MIMO2)*

* para modelos seleccionados

La siguiente ilustración muestra las ubicaciones de las antenas de ThinkPad X1 Carbon Gen 10:



- 1 Antena LAN inalámbrica (principal y auxiliar)
- 2 Antena WAN inalámbrica (MIMO1)*
- 3 Antena WAN inalámbrica (principal)*
- 4 Antena WAN inalámbrica (auxiliar)*
- 5 Antena WAN inalámbrica (MIMO2)*

* para modelos seleccionados

Declaración de conformidad de radiofrecuencia de Corea

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

Entorno operativo

Altitud máxima (sin presurización)

3048 m (10.000 pies)

Temperatura

- En 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. 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, TRACKPOINT y ULTRACONNECT 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, BitLocker y Cortana son marcas registradas del grupo de compañías Microsoft. Dolby, Dobby Voice y Dobby Atmos 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. USB-C es una marca registrada 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.