

Precision 3470

Configuración y especificaciones

Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

Tabla de contenido

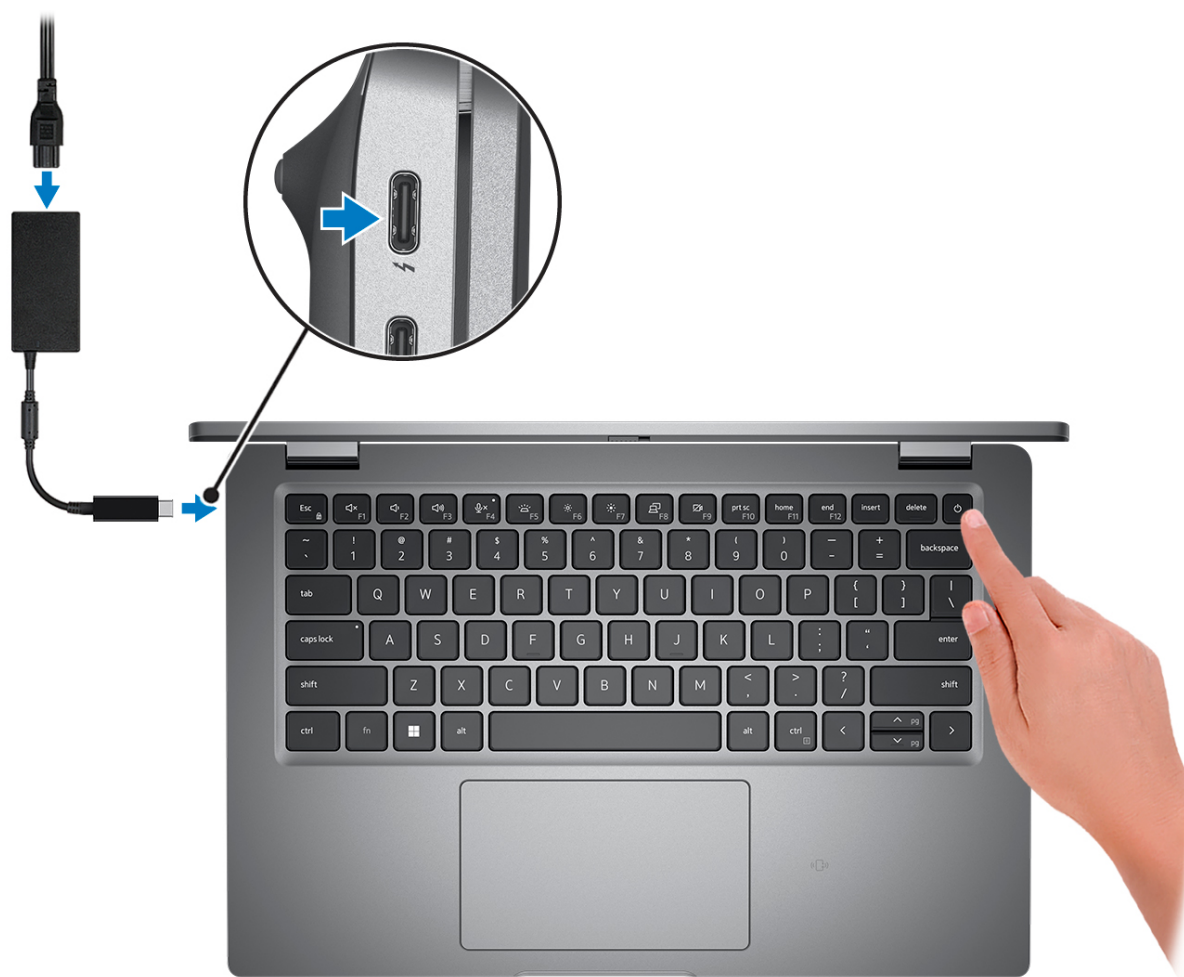
Capítulo 1: Configure Precision 3470.....	5
Capítulo 2: Vistas de Precision 3470.....	7
Derecha.....	7
Izquierda.....	7
Parte superior.....	8
Parte frontal.....	9
Parte inferior.....	10
Etiqueta de servicio.....	10
Indicador luminoso de estado y de carga de la batería.....	11
Capítulo 3: Especificaciones de Precision 3470.....	12
Dimensiones y peso.....	12
Procesador.....	12
Chipset.....	12
Sistema operativo.....	13
Memoria.....	13
Puertos externos.....	13
Ranuras internas.....	14
Ethernet.....	14
Módulo inalámbrico.....	14
Audio.....	15
Almacenamiento.....	15
Lector de tarjetas multimedia.....	16
Teclado.....	16
Cámara.....	17
Clickpad.....	17
Adaptador de alimentación.....	18
Batería.....	18
Pantalla.....	19
Lector de huellas digitales (opcional).....	20
Sensor.....	21
GPU: integrada.....	21
GPU: discreta.....	21
Matriz de compatibilidad con múltiples pantallas.....	21
Seguridad de hardware.....	22
Lector de tarjetas inteligentes.....	23
Lector de tarjetas inteligentes sin contacto.....	23
Lector de tarjetas inteligentes con contacto.....	24
Entorno de almacenamiento y funcionamiento.....	25
Capítulo 4: ComfortView Plus.....	27
Capítulo 5: Accesos directos de teclado de Precision 3470.....	28

Capítulo 6: Obtención de ayuda y contacto con Dell..... 30

Configure Precision 3470

NOTA: Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

1. Conecte el adaptador de alimentación y presione el botón de encendido.



NOTA: Para conservar la energía de la batería, es posible que esta ingrese en modo de ahorro energético. Para encender el equipo, conecte el adaptador de alimentación y presione el botón de encendido.

2. Finalice la configuración del sistema operativo.

Para Ubuntu:

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Para obtener más información sobre la instalación y configuración de Ubuntu, busque en el recurso de la base de conocimientos en www.dell.com/support.

Para Windows:

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Durante la configuración, Dell recomienda lo siguiente:

- Conectarse a una red para las actualizaciones de Windows.

NOTA: Si va a conectarse a una red inalámbrica segura, introduzca la contraseña para acceder a dicha red cuando se le solicite.

- Si está conectado a Internet, inicie sesión con su cuenta de Microsoft o cree una nueva. Si no está conectado a Internet, cree una cuenta offline.

- En la pantalla **Soporte y protección**, introduzca su información de contacto.

3. Localice y utilice las aplicaciones de Dell en el menú Start (Inicio) de Windows (recomendado).

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell

Recursos	Descripción
	Dell Product Registration Registre su equipo con Dell.
	Dell Help & Support Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.
	SupportAssist SupportAssist es la tecnología inteligente que mantiene el equipo funcionando al máximo mediante la optimización de la configuración, la detección de problemas, la eliminación de virus y las notificaciones sobre cuándo es necesario realizar actualizaciones del sistema. SupportAssist comprueba el estado del hardware y del software del sistema proactivamente. Cuando se detecta un problema, se envía la información de estado del sistema necesaria a Dell para comenzar la solución de problemas. SupportAssist está preinstalado en la mayoría de los dispositivos de Dell que ejecutan el sistema operativo Windows. Para obtener más información, consulte la Guía del usuario de SupportAssist para PC del hogar en www.dell.com/serviceabilitytools . NOTA: En SupportAssist, haga clic en la fecha de vencimiento de la garantía para renovar o actualizar la garantía.
	Dell Update Actualiza el equipo con las correcciones críticas y los controladores de dispositivo más recientes a medida que se encuentran disponibles. Para obtener más información sobre el uso de la actualización de Dell, busque en el recurso de la base de conocimientos en www.dell.com/support .
	Dell Digital Delivery Descargue aplicaciones de software adquiridas pero que no están preinstaladas en la computadora. Para obtener más información sobre el uso de Dell Digital Delivery, busque en el recurso de la base de conocimientos en www.dell.com/support .

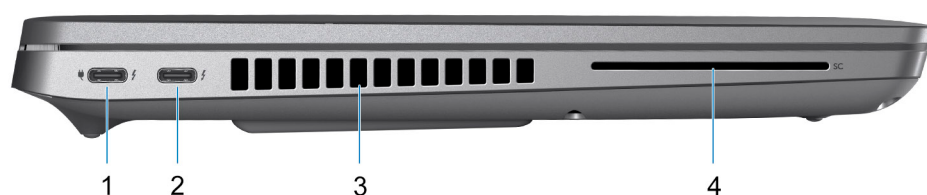
Vistas de Precision 3470

Derecha



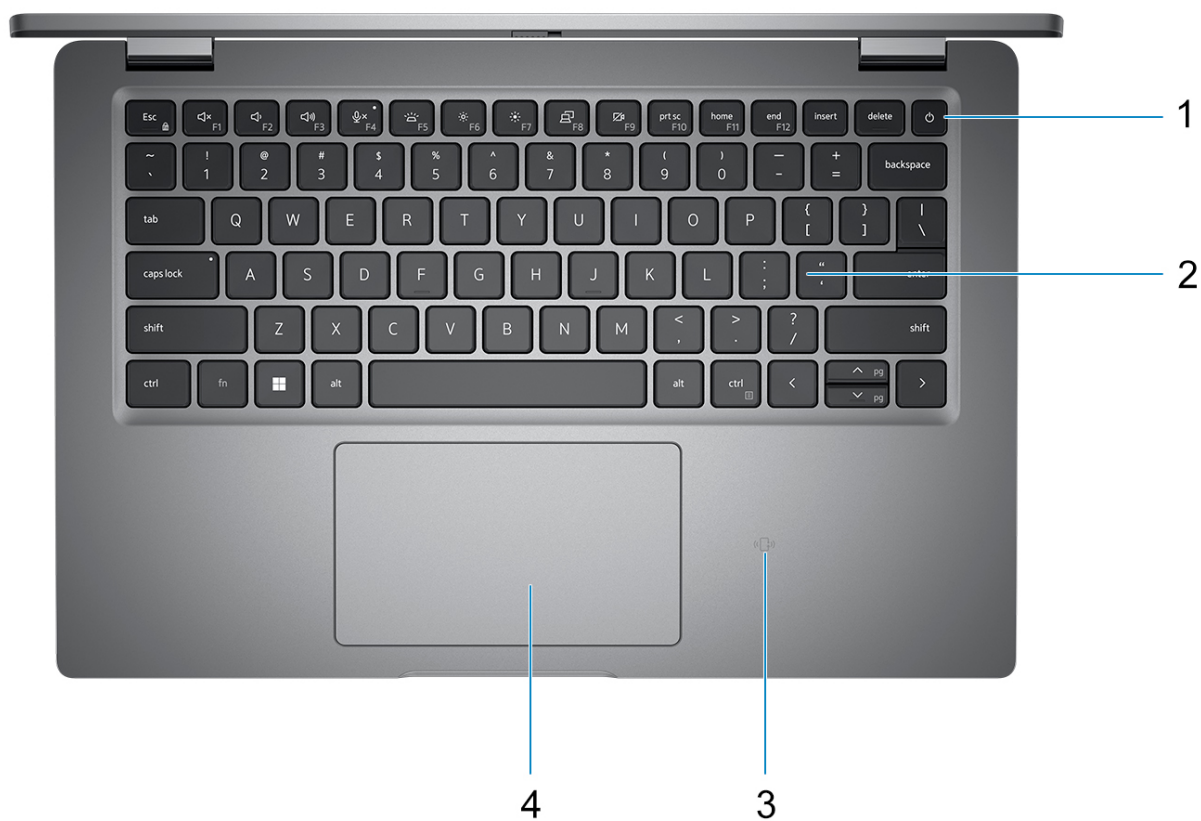
1. Ranura de tarjeta microSD
2. Puerto para auriculares (combinado de auriculares y micrófono)
3. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación
4. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación con PowerShare
5. Puerto HDMI 2.0
6. Puerto Ethernet RJ45 (abatible)
7. Ranura para candado en forma de cuña

Izquierda



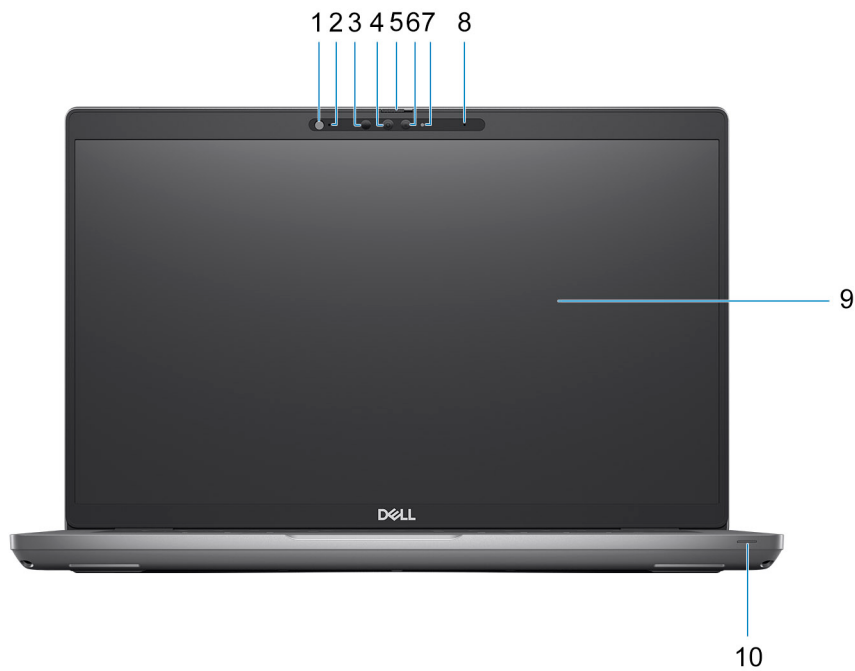
1. Puertos Thunderbolt 4 con modo alternativo de DisplayPort/USB4/suministro de alimentación
2. Puertos Thunderbolt 4 con modo alternativo de DisplayPort/USB4/suministro de alimentación
3. Rejillas de ventilación
4. Ranura del lector de tarjetas inteligentes (opcional)

Parte superior



1. Botón de encendido con lector de huellas digitales (opcional)
2. Teclado
3. NFC (opcional)
4. Clickpad

Parte frontal



1. Sensor de luz ambiental (ALS)
2. Micrófono
3. Emisor de infrarrojo
4. Cámara IR
5. Obturador de la cámara
6. Cámara RGB
7. LED indicador de la cámara
8. Micrófono
9. Panel LCD
10. LED del indicador de la batería/de diagnóstico

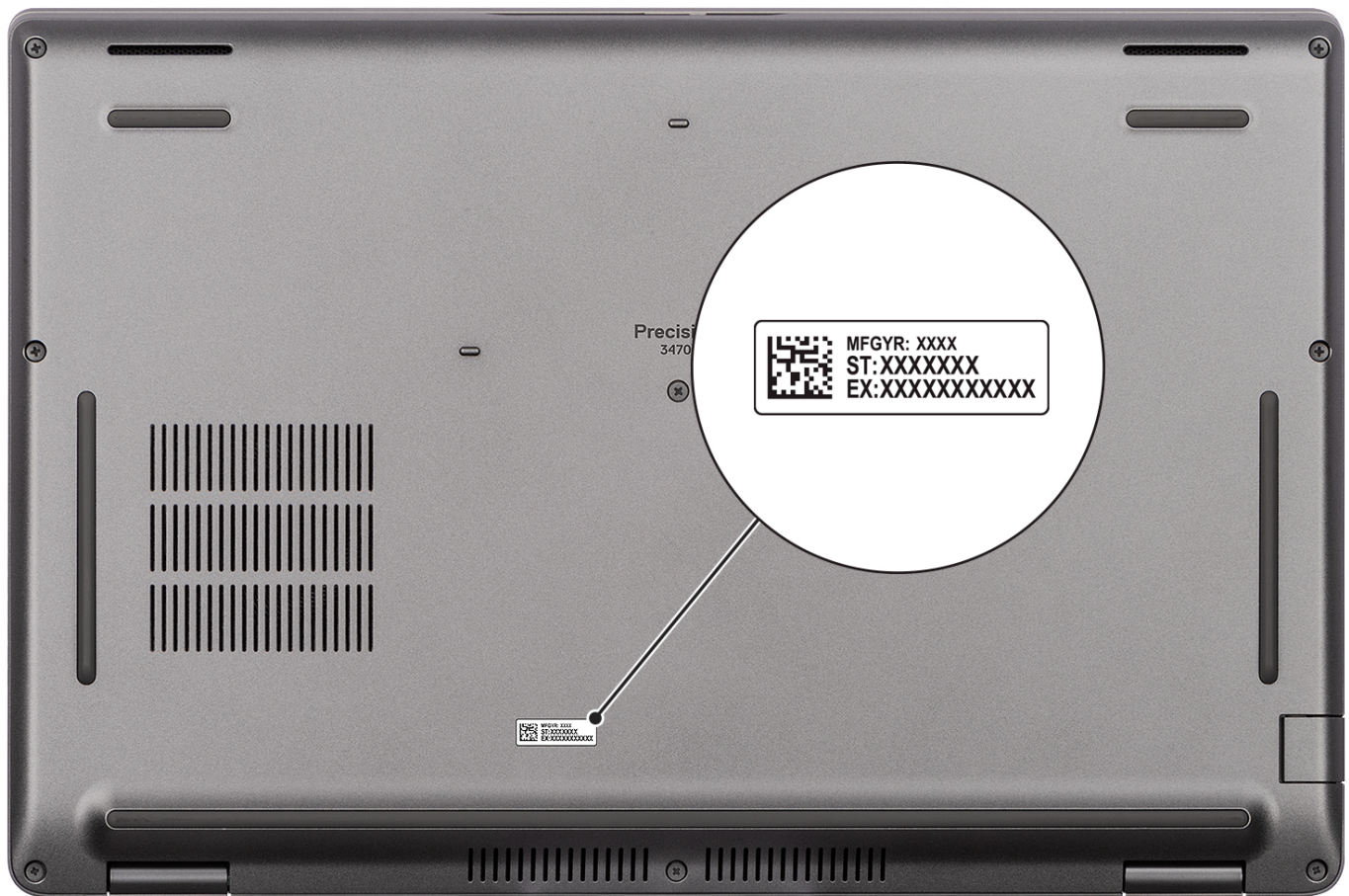
Parte inferior



1. Parlantes
2. Etiqueta de servicio
3. Rejillas de ventilación

Etiqueta de servicio

La etiqueta de servicio es un identificador alfanumérico único que permite a los técnicos de servicio de Dell identificar los componentes de hardware del equipo y acceder a la información de la garantía.



Indicador luminoso de estado y de carga de la batería

En la tabla a continuación, se muestra el comportamiento del indicador luminoso de estado y de carga de la batería de Precision 3470.

Tabla 2. Comportamiento del indicador luminoso de estado y de carga de la batería

Fuente de alimentación	Comportamiento del LED	Estado de alimentación del sistema	Nivel de carga de la batería
Adaptador de CA	Off (Apagado)	S0, S5	Completamente cargado
Adaptador de CA	Blanco fijo	S0, S5	< Completamente cargada
Batería	Off (Apagado)	S0, S5	11-100 %
Batería	Amarillo fijo (590 +/-3 nm)	S0, S5	< 10 %

- S0 (encendido): el sistema está encendido.
- S4 (hibernación): el sistema consume la menor cantidad de energía en comparación con el resto de los estados de reposo. El sistema se encuentra casi en un estado apagado, se espera una alimentación de mantenimiento. Los datos de contexto se escriben en el disco duro.
- S5 (apagado): el sistema se encuentra en un estado apagado.

Especificaciones de Precision 3470

Dimensiones y peso

En la siguiente tabla, se enumeran la altura, el ancho, la profundidad y el peso de Precision 3470.

Tabla 3. Dimensiones y peso

Descripción	Valores
Altura:	
Altura de la parte frontal	20,95 mm (0,82 pulgadas)
Altura posterior	23,60 mm (0,92 pulgadas)
Anchura	321,35 mm (12,65 in)
Profundidad	212,00 mm (8,35 pulgadas)
Peso	1,49 kg (3,30 lb)
NOTA: El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.	

Procesador

En la siguiente tabla, se enumeran los detalles de los procesadores compatibles con la Precision 3470.

Tabla 4. Procesador

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
Tipo de procesador	Intel vPro Enterprise de 12. ^a generación con Intel Core i5-1250P	Intel Core i7-1260P de 12. ^a generación	Intel vPro Enterprise de 12. ^a generación con Intel Core i7-1270P
Potencia eléctrica del procesador	28 W	28 W	28 W
Conteo de núcleos del procesador	12	12	12
Conteo de subprocesos del procesador	16	16	16
Velocidad del procesador	Hasta 4,40 GHz	Hasta 4,70 GHz	Hasta 4,80 GHz
Caché del procesador	12 MB	18 MB	18 MB
Gráficos integrados	Gráficos Intel Iris X ^e	Gráficos Intel Iris X ^e	Gráficos Intel Iris X ^e

Chipset

En la siguiente tabla, se enumeran los detalles del chipset soportado por Precision 3470.

Tabla 5. Chipset

Descripción	Valores
Chipset	Intel P28
Procesador	Intel Core i5/i7 de 12. ^a generación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits (para doble canal)
EPROM flash	32 MB para no vPro 32 MB + 16 MB para vPro
bus de PCIE	Hasta generación 4.0

Sistema operativo

Precision 3470 es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Academic
- Cambio a una versión anterior de Windows 11 Pro (imagen instalada de fábrica de Windows 10 Pro)
- Windows 10 China G-SKU
- Ubuntu 20.04 LTS

Memoria

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de memoria de Precision 3470.

Tabla 6. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valores
Ranuras de memoria	Dos SoDIMM
Tipo de memoria	DDR5
Velocidad de la memoria	4800 MHz
Configuración de memoria máxima	64 GB
Configuración de memoria mínima	8 GB
Tamaño de memoria por ranura	8 GB, 16 GB, 32 GB
Configuraciones de memoria admitidas	8 GB, 1 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz 16 GB, 1 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz 16 GB, 2 x 8 GB, DDR5, 4800 MHz, doble canal 32 GB, 1 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4800 MHz, doble canal 64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4800 MHz, doble canal

Puertos externos

En la siguiente tabla, se enumeran los puertos externos de Precision 3470.

Tabla 7. Puertos externos

Descripción	Values
Puerto de red	Un puerto Ethernet RJ45
Puertos USB	• Un puerto USB 3.2 de 1.ª generación • Un puerto USB 3.2 de 1.ª generación con PowerShare • Dos puertos Thunderbolt 4 con modo alternativo de DisplayPort/USB4/suministro de alimentación
Puerto de audio	Un puerto para auriculares (combinado de auriculares y micrófono)
Puerto de vídeo	Puerto HDMI 2.0
Lector de tarjetas multimedia	Una ranura para tarjeta microSD
Puerto del adaptador de alimentación	Entrada de alimentación de USB Type-C
Ranura para cable de seguridad	Una ranura para candado en forma de cuña

Ranuras internas

En la tabla a continuación, se enumeran las ranuras internas de Precision 3470.

Tabla 8. Ranuras internas

Descripción	Values
M.2	• Una ranura M.2 2230 para tarjeta de Wi-Fi y Bluetooth • Una ranura M.2 2230/2280 para unidad de estado sólido • Una ranura de clave B M.2 3042 para WWAN (opcional) NOTA: Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos en www.dell.com/support.

Ethernet

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la red de área local (LAN) Ethernet cableada de Precision 3470.

Tabla 9. Especificaciones de Ethernet

Descripción	Valores
Número de modelo	Intel I219-V/Intel I219-LM
Tasa de transferencia	10/100/1000 Mbps

Módulo inalámbrico

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del módulo de red de área local inalámbrica (WLAN) para Precision 3470.

Tabla 10. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
Número de modelo	Realtek RTL8822CE	Intel AX211	Intel AX211

Tabla 10. Especificaciones del módulo inalámbrico (continuación)

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
Tasa de transferencia	Hasta 867 Mb/s	Hasta 2400 Mbps	Hasta 2400 Mbps
Bandas de frecuencia compatibles	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
Estándares inalámbricos	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)
Cifrado	• WEP de 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP	• WEP de 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP	• WEP de 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.0	Bluetooth 5.2	Sin Bluetooth

Audio

En la tabla a continuación, se proporcionan las especificaciones de audio de Precision 3470.

Tabla 11. Características de audio

Descripción	Valor
Controladora de audio	Realtek ALC3204 con Waves MaxxAudio Pro
Conversión estereofónica	Digital a analógico (DAC) de 24 bits y de analógico a digital (ADC)
Interfaz de audio interna	Interfaz de audio de alta definición
Interfaz de audio externa	Conector de audio universal
Número de altavoces	2
Amplificador de altavoz interno	Compatible (códec de audio integrado)
Controles de volumen externos	Controles de acceso directo del teclado
Salida del altavoz:	
Salida promedio del altavoz	2 W
Salida máxima del altavoz	2.5 W
Salida del subwoofer	No compatible
Micrófono	Micrófonos de arreglo doble

Almacenamiento

En esta sección, se enumeran las opciones de almacenamiento de Precision 3470.

Tabla 12. Matriz de almacenamiento

Almacenamiento	Un conector M.2
Clavija de SSD M.2	Si

Tabla 13. Especificaciones de almacenamiento

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
SSD M.2 2230, clase 35	PCIe NVMe	Hasta 512 GB
M.2 2280, SSD de clase 40	PCIe NVMe	Hasta 2 TB
SSD M.2 2230 de clase 35, unidad de autocifrado	PCIe NVMe	256 GB
SSD M.2 2280 de clase 40, unidad de autocifrado	PCIe NVMe	512 GB

Lector de tarjetas multimedia

En la siguiente tabla, se enumeran las tarjetas de medios compatibles con Precision 3470.

Tabla 14. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia

Descripción	Valor
Tipo de tarjeta de medios	Una tarjeta microSD 4.0
Tarjetas de medios compatibles	- Microtarjeta Secure Digital (mSD) - Microtarjeta Secure Digital de alta capacidad (mSDHC) - Microtarjeta Secure Digital de capacidad ampliada (mSDXC)
NOTA: La capacidad máxima compatible con la lectora de tarjetas de medios varía según el estándar de la tarjeta de medios instalada en la computadora.	

Teclado

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del teclado de Precision 3470.

Tabla 15. Especificaciones del teclado

Descripción	Valores
Tipo de teclado	- Teclado iluminado estándar - Teclado no iluminado estándar
Diseño del teclado	QWERTY
Número de teclas:	- Estados Unidos y Canadá: 79 teclas - Reino Unido: 80 teclas - Japón: 83 teclas
Tamaño del teclado	X = 19,05 mm de separación entre teclas Y = 18,05 mm de separación entre teclas
Accesos directos del teclado	Algunas teclas del teclado tienen dos símbolos. Estas teclas se pueden utilizar para escribir caracteres alternativos o para realizar

Tabla 15. Especificaciones del teclado (continuación)

Descripción	Valores
	funciones secundarias. Para introducir el carácter alternativo, presione Mayús. y la tecla deseada. Para realizar las funciones secundarias, presione Fn y la tecla deseada. NOTA: Puede definir el comportamiento principal de las teclas de función (F1-F12) modificando el Comportamiento de la tecla de función en el programa de configuración del BIOS.

Cámara

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la cámara de Precision 3470.

Tabla 16. Especificaciones de la cámara

Descripción	Opción 1	Opción 2
Número de cámaras	Uno	Uno
Tipo de cámara	Cámara RGB HD	FHD RGB/cámara IR, sensor de proximidad/Express Sign-In
Ubicación de la cámara	Cámara frontal	Cámara frontal
Tipo de sensor de la cámara	Tecnología del sensor CMOS	Tecnología del sensor CMOS
Resolución de la cámara:		
Imagen fija	0,92 megapíxeles	2,07 megapíxeles
Video	1280x720 (HD) a 30 fps	1920 x 1080 (FHD) a 30 fps
Resolución de la cámara de infrarrojos:		
Imagen fija	NA	Sí
Video	NA	Sí
Ángulo de visión diagonal:		
Cámara	78,60 grados	87,60 grados
Cámara infrarroja	NA	NA

Clickpad

En tabla a continuación, se enumeran las especificaciones del clickpad de Precision 3470.

Tabla 17. Especificaciones del clickpad

Descripción	Values
Resolución del clickpad:	
Horizontal	3339
Vertical	1994

Tabla 17. Especificaciones del clickpad (continuación)

Descripción		Values
Dimensiones del clickpad:		
	Horizontal	115 mm (4,53 pulgadas)
	Vertical	67 mm (2,64 pulgadas)
Gestos del clickpad		Para obtener más información sobre los gestos del clickpad disponibles en Windows, consulte el artículo 4027871 de la base de conocimientos de Microsoft en support.microsoft.com .

Adaptador de alimentación

En la tabla a continuación, se enumeran las especificaciones del adaptador de alimentación para Precision 3470.

Tabla 18. Especificaciones del adaptador de alimentación

Descripción	Opción uno	Opción dos
Tipo	Adaptador de CA de 90 W, USB-C  NOTA: Solo compatible en la configuración de UMA.	Adaptador de CA de 130 W, USB-C
Dimensiones del adaptador de alimentación:		
	Altura	22 mm (0,87 pulgadas)
	Anchura	66 mm (2,60 pulgadas)
	Profundidad	143 mm (5,63 pulgadas)
Voltaje de entrada	100 V CA - 240 V CA	100 V CA - 240 V CA
Frecuencia de entrada	50 Hz-60 Hz	50 Hz-60 Hz
Corriente de entrada (máxima)	1,50 A	1,80 A
Corriente de salida (continua)	20 V/4,50 A 15 V/3 A 9 V/3 A 5 V/3 A	6,50 A/1,00 A
Voltaje nominal de salida	20 VDC/15 VDC/9 VDC/5 VDC	20 V de CC/5 V de CC
Intervalo de temperatura:		
	En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
	Almacenamiento	40 °C a -40 °C (104 °F a -40 °F)
 PRECAUCIÓN: Los rangos de temperatura de funcionamiento y de almacenamiento pueden variar entre los componentes, por lo que el funcionamiento o el almacenamiento del dispositivo fuera de estos rangos pueden afectar el rendimiento de componentes específicos.		

Batería

En la tabla a continuación, se enumeran las especificaciones de la batería para Precision 3470.

Tabla 19. Especificaciones de la batería

Descripción		Opción uno	Opción dos
Tipo de batería		Batería de iones de litio "inteligente" de 4 celdas y 64 Wh con capacidad para ExpressCharge™, integrada	Batería de iones de litio "inteligente" de 4 celdas y 64 WH, de ciclo de vida útil largo, con capacidad ExpressCharge™, integrada
Voltaje de la batería		15,20 V CC	15,20 V CC
Peso de la batería (máximo)		0,283 kg (0,62 lb)	0,283 kg (0,62 lb)
Dimensiones de la batería:			
	Altura	7,60 mm (8,12 pulgadas)	7,60 mm (8,12 pulgadas)
	Anchura	226,60 mm (3,22 pulgadas)	226,60 mm (3,22 pulgadas)
	Profundidad	81,40 mm (0,22 pulgadas)	81,40 mm (0,22 pulgadas)
Intervalo de temperatura:			
	En funcionamiento	• Carga: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F) • Descarga: de 0 °C a 70 °C (de 32 °F a 158 °F)	• Carga: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F) • Descarga: de 0 °C a 70 °C (de 32 °F a 158 °F)
	Almacenamiento	De -20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)	De -20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)
Tiempo de funcionamiento de la batería		Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.
Tiempo de carga de la batería (aproximado) i NOTA: Controle el tiempo de carga, la duración, la hora de inicio y fin, etc., mediante la aplicación Dell Power Manager. Para obtener más información sobre Dell Power Manager, consulte <i>Me and My Dell</i> en www.dell.com .		2 horas (cuando la computadora está apagada)	2 horas (cuando la computadora está apagada)
Batería de tipo botón		CR2032	CR2032
⚠ PRECAUCIÓN: Los rangos de temperatura de funcionamiento y de almacenamiento pueden variar entre los componentes, por lo que el funcionamiento o el almacenamiento del dispositivo fuera de estos rangos pueden afectar el rendimiento de componentes específicos.			
⚠ PRECAUCIÓN: Dell recomienda que cargue la batería con regularidad para tener un consumo de energía óptimo. Si la carga de la batería se agota por completo, conecte el adaptador de alimentación, encienda la computadora y reiniciela para reducir el consumo de energía.			

Pantalla

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la pantalla para Precision 3470.

Tabla 20. Especificaciones de la pantalla

Descripción	Opción uno	Opción dos	Opción tres
Tipo de pantalla	Alta definición total (FHD)	Alta definición total (FHD)	Alta definición total (FHD), súper ahorro de energía (SLP), baja luz azul

Tabla 20. Especificaciones de la pantalla (continuación)

Descripción		Opción uno	Opción dos	Opción tres
Tecnología del panel de pantalla		Ángulo de visión amplio (WVA)	Ángulo de visión amplio (WVA)	Ángulo de visión amplio (WVA)
Dimensiones del panel de pantalla (área activa):				
	Altura	173,95 mm (6,84 pulgadas)	173,95 mm (6,84 pulgadas)	173,95 mm (6,84 pulgadas)
	Anchura	309,6 mm (12,18 pulgadas)	309,6 mm (12,18 pulgadas)	309,6 mm (12,18 pulgadas)
	Diagonal	355,6 mm (14,00 pulgadas)	355,6 mm (14,00 pulgadas)	355,6 mm (14,00 pulgadas)
Resolución nativa del panel de pantalla		1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminancia (típico)		250 nits	300 nits	400 nits
Megapíxeles		2,07	2,07	2,07
Gama de colores		NTSC del 45 %	72 % NTSC	SRGB del 100 %
Píxeles por pulgada (PPI)		157	157	157
Relación de contraste (típica)		600:1	600:1	1000:1
Tiempo de respuesta (máximo)		35 ms	35 ms	35 ms
Velocidad de actualización		60 Hz	60 Hz	60 Hz
Ángulo de visión horizontal		+/- 85/85 grados	+/- 85/85 grados	+/- 85/85 grados
Ángulo de visión vertical		+/- 85(U)/85(D) grados	+/- 85(U)/85(D) grados	+/- 85(U)/85(D) grados
Separación entre píxeles		0,161 x 0,161 mm	0,161 x 0,161 mm	0,161 x 0,161 mm
Consumo de energía (máximo)		3,1 W	4,1 W	2.5 W
Antirreflejo contra acabado brillante		Antirreflejo	Antirreflejo	Antirreflejo
Opciones táctiles		No	Sí	No

Lector de huellas digitales (opcional)

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del lector de huellas digitales de su Precision 3470.

Tabla 21. Especificaciones del lector de huellas digitales

Descripción	Valores
Tecnología del sensor del lector de huellas digitales	Capacitiva
Resolución del sensor del lector de huellas digitales	508 dpi
Tamaño del píxel del sensor del lector de huellas digitales	108 X 88

Sensor

En la tabla siguiente, se enumeran los sensores de Precision 3470.

Tabla 22. Sensor

Soporte del sensor
Acelerómetro (ST MicroTR2DW12TR): en la base (tarjeta madre)
Acelerómetro con giroscopio (ST Micro LSM6DSOTR): en la bisagra hacia arriba (configuración de venta adicional opcional con cámara EMZA/ALS/IR)
Rendimiento térmico adaptable: requiere acelerómetro de 16 bits
Sensor de efecto Hall
Concentrador del sensor

GPU: integrada

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) integrada soportada por Precision 3470.

Tabla 23. GPU: integrada

Controladora	Tamaño de la memoria	Procesador
Gráficos Intel Iris Xe	Memoria compartida del sistema	Procesadores Intel Core i5/i7 de 12.ª generación

GPU: discreta

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) discretos soportada por Precision 3470.

Tabla 24. GPU: discreta

Controladora	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
NVIDIA T550	4 GB	GDDR6

Matriz de compatibilidad con múltiples pantallas

En la tabla siguiente, se enumeran las matrices de soporte para múltiples pantallas de Precision 3470.

Tabla 25. Matriz de compatibilidad con múltiples pantallas

Tarjeta gráfica	Modo de salida directa de la controladora de gráficos directa	Pantallas externas compatibles con la pantalla interna de la computadora encendida	Pantallas externas compatibles con la pantalla interna de la computadora apagada
Gráficos Intel Iris Xe	No aplicable	hasta 3 pantallas externas	hasta 3 pantallas externas
NVIDIA T550	No	No	No

Seguridad de hardware

En la tabla siguiente, se enumera la seguridad de hardware de Precision 3470.

Tabla 26. Seguridad de hardware

Windows Hello: lector de huellas digitales (opcional)
Módulo de plataforma segura (TPM) 2.0 certificado para FIPS-140-2
Certificación de TCG para TPM (Trusted Computing Group)
Una ranura para candado en forma de cuña
Obturador mecánico de privacidad para la cámara
Una cubierta del puerto con cerradura de Dell (opcional)
Autenticación avanzada control Vault 3 (opcional) con certificación FIPS 140-2 nivel 3
Lector de huellas digitales con Control Vault 3
Lector de tarjetas inteligentes con contacto y certificación FIPS 201 Control Vault 3 (opcional)
Tarjeta inteligente sin contacto, NFC/FPR con CV3 (opcional)
Detección de intrusiones en el chasis
Detección de intrusiones en la batería
Flash SPI RPMC
Circuito de detección/prevenición de alteraciones de flash SPI
Dell Client Command Suite: en las instalaciones y en la nube Dell Optimizer
Dell Power Manager Support Assist: PC > SO de recuperación (Excalibur)
Dell SafeBIOS: verificación fuera del host
Dell SafeBIOS: indicador de ataque
Terminal de Dell SafeID VMware Carbon Black: estándar, avanzado, Enterprise Absolute Visibility, Absolute Control, Absolute Resilience
Acceso a la nube de Netskope
Agente de seguridad (CASB)
Gateway web seguro de Netskope
Acceso privado de Netskope
Software Dell Data Security and Management opcional
Dell Endpoint Security Suite Enterprise
Dell Data Guardian
Dell Encryption Enterprise
Dell Encryption Personal
Dell Threat Defense
MozyPro o MozyEnterprise
RSA NetWitness Endpoint
RSA SecurID Access
VMware Workspace ONE
Control y visibilidad de terminal absolutos
Terminal de VMware Carbon Black + Respuesta y detección de amenaza de punto final de Secureworks

Tabla 26. Seguridad de hardware (continuación)

Carbonite
Defensa de la cadena de suministro de Dell

Lector de tarjetas inteligentes

Lector de tarjetas inteligentes sin contacto

En esta sección, se enumeran las especificaciones del lector de tarjetas inteligentes sin contacto para Precision 3470.

Tabla 27. Especificaciones del lector de tarjetas inteligentes sin contacto

Título	Descripción	Lector de tarjetas inteligentes sin contacto Dell ControlVault 3 con NFC
Soporte de tarjeta Felica	Lectora y software con compatibilidad para tarjetas sin contacto Felica	Sí
Compatibilidad con tarjeta ISO 14443 de tipo A	Lectora y software con compatibilidad para tarjetas sin contacto ISO 14443 de tipo A	Sí
Compatibilidad con tarjetas ISO 14443 de tipo B	Lectora y software con compatibilidad para tarjetas sin contacto ISO 14443 de tipo B	Sí
ISO/IEC 21481	Lectora y software con compatibilidad para tokens y tarjetas sin contacto que cumplen con los requisitos de ISO/IEC 21481	Sí
ISO/IEC 18092	Lectora y software con compatibilidad para tokens y tarjetas sin contacto que cumplen con los requisitos de ISO/IEC 21481	Sí
Compatibilidad con tarjetas ISO 15693	Lectora y software con compatibilidad para tarjetas sin contacto ISO 15693	Sí
Compatibilidad con etiqueta NFC	Compatible con la lectura y el procesamiento de información de etiquetas que cumplen con los requisitos de NFC	Sí
Modo de lectora NFC	Compatibilidad con el modo de lectora definido por NFC Forum	Sí
Modo de escritora de NFC	Compatibilidad con el modo de escritora definido por NFC Forum	Sí
Modo de pares de NFC	Compatibilidad con el modo de pares definido por NFC Forum	Sí
Cumple con los requisitos de EMVCo	Compatible con los estándares de tarjetas inteligentes de EMVCO, según lo publicado en www.emvco.com	Sí
Certificado por EMVCo	Estándares de tarjetas inteligentes basados en EMVCO formalmente certificados	Sí
Interfaz de sistema operativo de proximidad de NFC	Enumera el dispositivo de NFP (proximidad de campo) que debe utilizar el sistema operativo	Sí
Interfaz de sistema operativo de PC/SC	Especificación de tarjeta inteligente/computadora personal para la integración de lectoras de hardware en ambientes de computadora personal	Sí

Tabla 27. Especificaciones del lector de tarjetas inteligentes sin contacto (continuación)

Título	Descripción	Lector de tarjetas inteligentes sin contacto Dell ControlVault 3 con NFC
Cumplimiento de normas del controlador de CCID	Compatibilidad con controlador común para dispositivos de interfaz de tarjeta de circuito integrado de controladores a nivel del sistema operativo	Sí
Certificación de Windows	Dispositivo certificado por Microsoft WHCK	Sí
Compatibilidad con Dell ControlVault	El dispositivo se conecta a Dell ControlVault para el uso y el procesamiento	Sí
Cumplimiento con FIDO2	El lector de tarjetas inteligentes con Dell ControlVault 3 cumple con las especificaciones de FIDO	Sí

 **NOTA:** Las tarjetas de proximidad de 125 KHz no son compatibles.

Tabla 28. Tarjetas compatibles

Fabricante	Tarjeta
HID	Tarjeta A jCOP readertest3 (14443a)
	1430 1L
	DESFire D8H
	iClass (heredada)
	SEOS iClass
NXP/Mifare	Tarjetas de PVC blancas Mifare DESFire 8K
	Tarjetas de PVC blancas Mifare Classic 1K
	Tarjeta ISO NXP Mifare Classic S50
G&D	idOnDemand: SCE3.2 144K
	FIPS SCE6.0 80K Dual+ 1 K Mifare
	No FIPS SCE6.0 80K Dual+ 1 K Mifare
	FIPS SCE6.0 144K Dual + 1K Mifare
	No FIPS SCE6.0 144K Dual + 1 K Mifare
	FIPS SCE7.0 144K
Oberthur	idOnDemand: OCS5.2 80K
	Tarjeta ID-One Cosmo 64 RSA D V5.4 T=0

Lector de tarjetas inteligentes con contacto

En la siguiente tabla se enumeran las especificaciones del lector de tarjetas inteligentes con contacto que admite Precision 3470.

Tabla 29. Especificaciones del lector de tarjetas inteligentes con contacto

Título	Descripción	Lector de tarjetas inteligentes con Dell ControlVault 3
Compatibilidad con tarjeta ISO 7816-3 de clase A	Lector con capacidad para leer tarjetas inteligentes alimentadas por 5 V	Sí
Compatibilidad con tarjeta ISO 7816-3 de clase B	Lector con capacidad para leer tarjetas inteligentes alimentadas por 3V	Sí

Tabla 29. Especificaciones del lector de tarjetas inteligentes con contacto (continuación)

Título	Descripción	Lector de tarjetas inteligentes con Dell ControlVault 3
Compatibilidad con tarjeta ISO 7816-3 de clase C	Lector con capacidad para leer tarjetas inteligentes alimentadas por 1.8V	Sí
Cumple con los requisitos de ISO 7816-1	Especificación para la lectora	Sí
Cumple con los requisitos de ISO 7816-2	Especificaciones para las características físicas de dispositivo de tarjeta inteligente (tamaño, ubicación de puntos de conexión, etc.)	Sí
Compatibilidad con T=0	Las tarjetas son compatibles con la transmisión a nivel de caracteres	Sí
Compatibilidad con T=1	Las tarjetas son compatibles con la transmisión a nivel de bloque	Sí
Cumple con los requisitos de EMVCo	Compatible con los estándares de tarjetas inteligentes de EMVCo (para estándares de pago electrónico), según lo publicado en www.emvco.com	Sí
Certificado por EMVCo	Estándares de tarjetas inteligentes basados en EMVCO formalmente certificados	Sí
Interfaz de sistema operativo de PC/SC	Especificación de tarjeta inteligente/ computadora personal para la integración de lectoras de hardware en ambientes de computadora personal	Sí
Cumplimiento de normas del controlador de CCID	Compatibilidad con controlador común para dispositivos de interfaz de tarjeta de circuito integrado de controladores a nivel del sistema operativo.	Sí
Certificación de Windows	Dispositivo certificado por WHCK	Sí
Cumple con los requisitos de FIPS 201 (PIV/ HSPD-12) mediante GSA	El dispositivo cumple con los requisitos de FIPS 201/PIV/HSPD-12	Sí
Cumplimiento con FIDO2	El lector de tarjetas inteligentes con Dell ControlVault 3 cumple con las especificaciones de FIDO	Sí

Entorno de almacenamiento y funcionamiento

En esta tabla, se enumeran las especificaciones de funcionamiento y almacenamiento de Precision 3470.

Nivel de contaminación transmitido por el aire: G1 según se define en ISA-S71.04-1985

Tabla 30. Entorno del equipo

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	De 10 % a 90 % (sin condensación)	De 0 % a 95 % (sin condensación)
Vibración (máxima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Impacto (máximo)	110 G†	160 G†

Tabla 30. Entorno del equipo (continuación)

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Rango de altitud	-15,2 m a 3048 m (-49,87 pies a 10 000 pies)	-15,2 m a 10 668 m (-49,87 pies a 35 000 pies)
 PRECAUCIÓN: Los rangos de temperatura de funcionamiento y de almacenamiento pueden variar entre los componentes, por lo que el funcionamiento o el almacenamiento del dispositivo fuera de estos rangos pueden afectar el rendimiento de componentes específicos.		

* Medido utilizando un espectro de vibración aleatoria que simula el entorno del usuario.

† Medido con un pulso de media onda sinusoidal de 2 ms.

ComfortView Plus

 **AVISO:** La exposición prolongada a la luz azul de la pantalla puede dar lugar a efectos a largo plazo, como tensión, fatiga o deterioro de la visión.

La luz azul es un color en el espectro que tiene una longitud de onda breve y alta energía. La exposición prolongada a la luz azul, en particular de fuentes digitales, puede afectar los patrones de sueño y causar efectos a largo plazo, como tensión, fatiga o deterioro de la visión.

La pantalla de esta computadora está diseñada para minimizar la luz azul y cumple con los requisitos de TÜV Rheinland para pantallas de luz azul baja.

El modo de luz azul baja está activado de fábrica, por lo que no es necesario realizar ninguna configuración adicional.

Para reducir el riesgo de deterioro de la visión, también se recomienda lo siguiente:

- Coloque la pantalla en una posición de visualización cómoda, a entre 20 y 28 pulgadas (50 y 70 cm) de distancia de los ojos.
- Parpadee con frecuencia para humedecer los ojos, moje sus ojos con agua o utilice gotas oculares adecuadas.
- Quite la vista de la pantalla y mire un objeto a una distancia de al menos 609,60 cm (20 pies) durante, al menos, 20 segundos en cada descanso.
- Tómese un descanso extendido durante 20 minutos, cada dos horas.

Accesos directos de teclado de Precision 3470

NOTA: Los caracteres del teclado pueden variar dependiendo de la configuración del idioma del teclado. Las teclas de acceso directo siguen siendo las mismas en todas las configuraciones de idiomas.

Algunas teclas del teclado tienen dos símbolos. Estas teclas se pueden utilizar para escribir caracteres alternativos o para realizar funciones secundarias. El símbolo que aparece en la parte inferior de la tecla se refiere al carácter que se escribe cuando la presiona. Si presiona Shift y la tecla, se escribe el símbolo que se muestra en la parte superior de la tecla. Por ejemplo, si presiona **2**, se escribe **2**; si presiona **Mayús + 2**, se escribe **@**.

Las teclas F1-F12 en la fila superior del teclado son teclas de función para control multimedia, como se indica en el icono de la parte inferior de la tecla. Presione la tecla de función para invocar la tarea representada por el icono. Por ejemplo, presionar F1 desactiva el audio (consulte la tabla que aparece a continuación).

Sin embargo, si las teclas de función F1-F12 son necesarias para aplicaciones de software específicas, la funcionalidad de multimedia se puede deshabilitar presionando **Fn + Esc**. Posteriormente, el control de multimedia se puede invocar presionando **Fn** y la tecla de función correspondiente. Por ejemplo, silenciar el sonido presionando **Fn + F1**.

NOTA: También puede definir el comportamiento principal de las teclas de función (F1–F12) cambiando el **Comportamiento de teclas de función** en el programa de configuración del BIOS.

Tabla 31. Lista de accesos directos del teclado

Tecla de función	Comportamiento principal
F1	Silenciar el sonido
F2	Disminuir el volumen
F3	Aumentar el volumen
F4	Silenciar micrófono
F5	Retroiluminación del teclado (opcional). NOTA: Los teclados no retroiluminados tienen la tecla de función F5 sin el icono de retroiluminación y no son compatibles con la función para alternar la retroiluminación del teclado. NOTA: Alternar para cambiar el estado de iluminación del teclado entre apagado, baja iluminación y alta iluminación.
F6	Disminuir el brillo
F7	Aumentar el brillo
F8	Cambiar a la pantalla externa
F9	Video apagado
F10	Imprimir pantalla
F11	Inicio
F12	Fin

La tecla **Fn** también se utiliza con teclas seleccionadas en el teclado para invocar otras funciones secundarias.

Tabla 32. Comportamiento secundario

Tecla de función	Comportamiento secundario
Fn + F1	Comportamiento predeterminado de F1 específico del sistema operativo y de la aplicación.

Tabla 32. Comportamiento secundario (continuación)

Tecla de función	Comportamiento secundario
Fn + F2	Comportamiento predeterminado de F2 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F3	Comportamiento predeterminado de F3 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F4	Comportamiento predeterminado de F4 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F5	Comportamiento predeterminado de F5 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F6	Comportamiento predeterminado de F6 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F7	Comportamiento predeterminado de F7 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F8	Comportamiento predeterminado de F8 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F9	Comportamiento predeterminado de F9 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F10	Comportamiento predeterminado de F10 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F11	Comportamiento predeterminado de F11 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + F12	Comportamiento predeterminado de F12 específico del sistema operativo y de la aplicación.
Fn + PrtScr	Activar/desactivar la función inalámbrica
Fn + B	Pausar/Parar
Fn + Insert	Poner en suspensión
Fn + S	Alternar bloqueo de desplazamiento
Fn + H	Alternar entre la luz de actividad del disco duro/estado de batería y alimentación
Fn + R	Solicitud del sistema
Fn + Ctrl	Abrir menú de aplicaciones
Fn + Esc	Alternar bloqueo de la tecla Fn
Fn + PgUp	Regresar una página
Fn + PgDn	Avanzar una página
Fn + Inicio	Inicio
Fn + Fin	Fin
Fn + P	SafeScreen (e-Privacy)

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

Puede obtener información y ayuda sobre los servicios y productos Dell mediante el uso de estos recursos de autoayuda en línea:

Tabla 33. Recursos de autoayuda

Recursos de autoayuda	Ubicación de recursos
Información sobre los productos y servicios de Dell	www.dell.com
Mi aplicación de Dell	
Sugerencias	
Comunicarse con Soporte	En la búsqueda de Windows, ingrese Contact Support y presione Entrar .
Ayuda en línea para sistemas operativos	www.dell.com/support/windows
Acceda a las soluciones principales, los diagnósticos, los controladores y las descargas, además de obtener más información sobre la computadora mediante videos, manuales y documentos.	La computadora Dell se identifica de manera única con una etiqueta de servicio o código de servicio rápido. Para ver recursos de soporte relevantes para su computadora Dell, ingrese la etiqueta de servicio o el código de servicio rápido en www.dell.com/support. Para obtener más información sobre cómo encontrar la etiqueta de servicio de la computadora, consulte Localizar la etiqueta de servicio en la computadora.
Artículos de la base de conocimientos de Dell para diferentes inquietudes sobre la computadora	1. Vaya a www.dell.com/support. 2. En la barra de menú, en la parte superior de la página Soporte, seleccione Soporte > Base de conocimientos. 3. En el campo de búsqueda de la página Base de conocimientos, ingrese la palabra clave, el tema o el número de modelo y, a continuación, haga clic o toque el icono de búsqueda para ver los artículos relacionados.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, el soporte técnico o el servicio al cliente, consulte www.dell.com/contactdell.

 **NOTA:** Puesto que la disponibilidad varía en función del país/región y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su país/región.

 **NOTA:** Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos de Dell.