

Dell Precision 7730

Guía de especificaciones y configuración



Notas, precauciones y advertencias

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

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

 **ADVERTENCIA:** Una señal de ADVERTENCIA indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

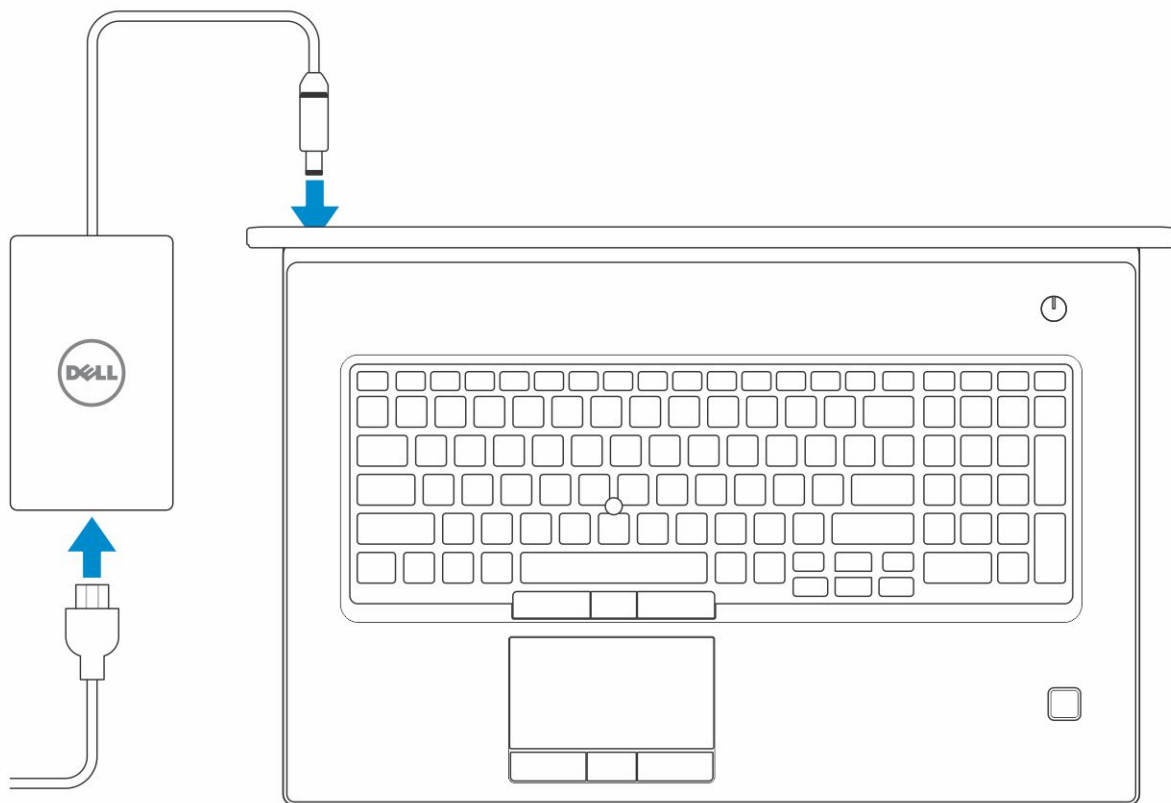
© 2018 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

1 Configure el equipo.....	5
2 Chasis.....	8
Vista frontal (abierto).....	8
Vista izquierda.....	9
Vista derecha.....	9
Vista del reposamanos.....	10
Vista posterior.....	10
Vista inferior.....	11
3 Especificaciones del sistema.....	12
Base.....	12
Información del sistema.....	13
Procesador.....	13
Memoria.....	13
Almacenamiento.....	15
Conectores de la placa base.....	15
Lector de tarjetas multimedia.....	15
Audio.....	15
Vídeo.....	16
Cámara.....	17
Inalámbrica.....	18
Puertos y conectores.....	18
Comunicaciones.....	18
Tarjeta inteligente sin contacto.....	19
Pantalla.....	19
Teclado.....	20
Superficie táctil.....	20
Sistema operativo.....	21
Batería.....	21
Adaptador de alimentación.....	22
Dimensiones y peso.....	22
Seguridad.....	22
4 System Setup (Configuración del sistema).....	23
Descripción general de BIOS.....	23
Opciones generales.....	24
Configuración del sistema.....	25
Opciones de la pantalla Video (Vídeo).....	27
Seguridad.....	27
Inicio seguro.....	29
Opciones de Intel Software Guard Extensions.....	30
Rendimiento.....	30

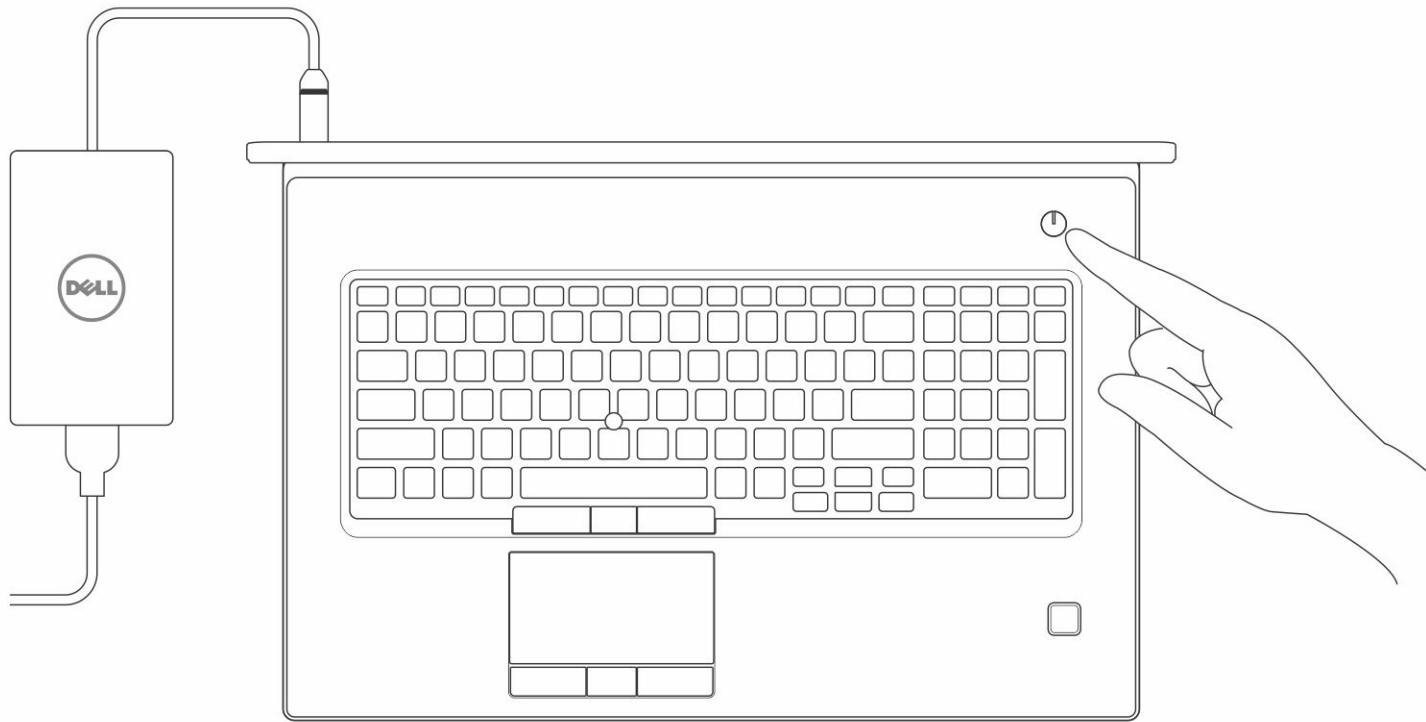
Administración de alimentación.....	31
Comportamiento durante la POST.....	33
Compatibilidad con virtualización.....	34
Opciones de modo inalámbrico.....	34
Mantenimiento.....	35
Registros del sistema.....	35
5 Software.....	36
Sistema operativo.....	36
Descarga de los controladores de	36
Controladores del adaptador de red.....	36
Controladores de audio.....	37
Adaptador de pantalla.....	37
Controladores de seguridad.....	37
Controladora de almacenamiento.....	37
Controladores de dispositivos del sistema.....	37
Otros controladores de dispositivos.....	39
Identificación de la versión del sistema operativo Windows 10.....	40
6 Obtención de ayuda.....	41
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	41

Configure el equipo

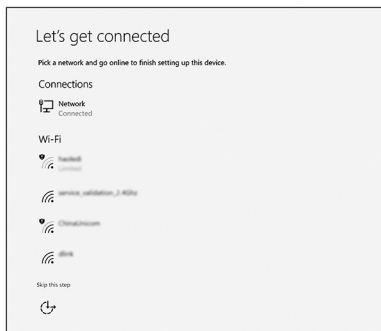
- 1 Conecte el cable de alimentación.



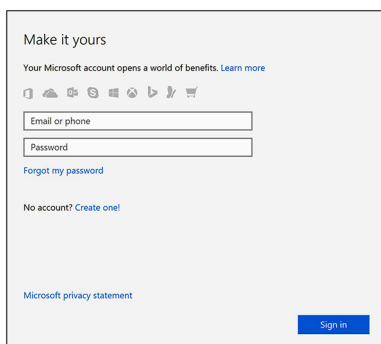
- 2 Presione el botón de encendido.



- 3 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla para completar la configuración de Windows.
 - a Establezca la conexión con una red.



- b Inicie sesión en su cuenta de Microsoft o cree una cuenta nueva.



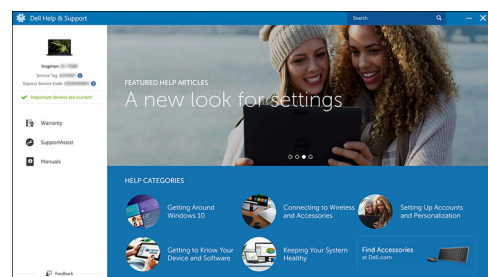
- 4 Localice aplicaciones Dell.

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell



Registre el equipo

Asistencia y soporte técnico de Dell



SupportAssist: compruebe y actualice el equipo

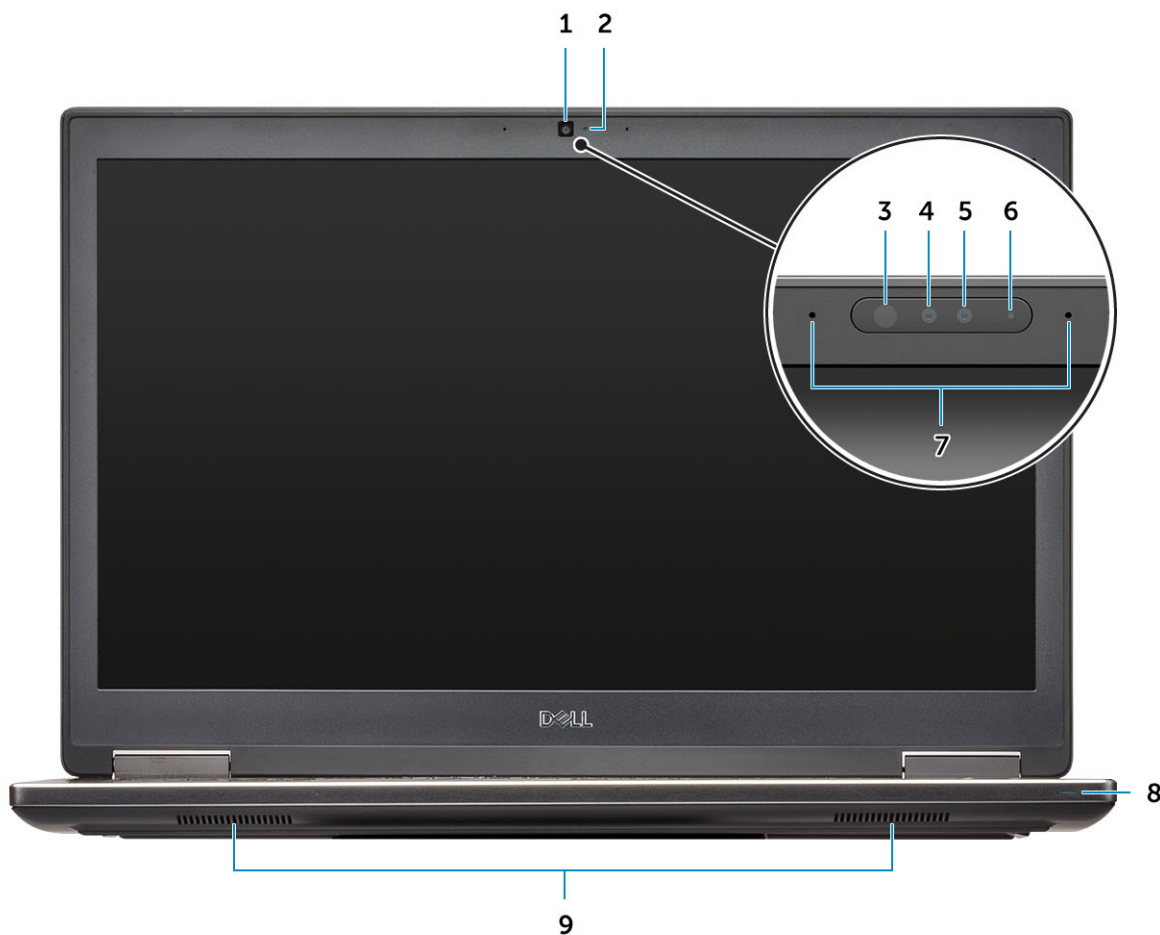
Chasis

En este capítulo se muestran las múltiples vistas del chasis junto con los puertos y conectores; también se explican las combinaciones de teclas de acceso rápido FN.

Temas:

- Vista frontal (abierto)
- Vista izquierda
- Vista derecha
- Vista del reposamanos
- Vista posterior
- Vista inferior

Vista frontal (abierto)



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 1 | Cámara (opcional) | 2 | Indicador luminoso de estado de la cámara (opcional) |
| 3 | Emisor de infrarrojos (opcional) | 4 | Cámara infrarroja (IR) (opcional) |

- 5 Cámara (opcional)
- 7 Micrófonos (opcional)
- 9 Altavoces

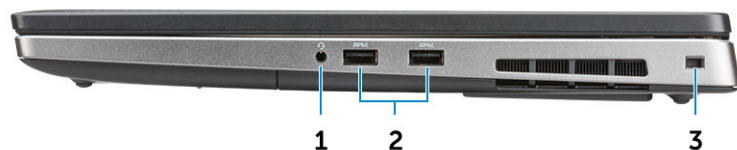
- 6 Indicador luminoso de estado de la cámara (opcional)
- 8 Indicador luminoso de estado de la batería

Vista izquierda



- 1 Puerto Thunderbolt 3 Tipo C
- 2 Puerto Thunderbolt 3 Tipo C
- 3 Lector de tarjetas SD
- 4 Lector de tarjeta inteligente

Vista derecha



- 1 Puerto para auriculares
- 2 Puerto USB 3.1 de primera generación con PowerShare
- 3 Ranura para cable de seguridad

Vista del reposamanos



- | | | | |
|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | Botón de encendido | 2 | Lector de dactilares (opcional) |
| 3 | Lectora de tarjetas sin contacto (opcional) | 4 | Superficie táctil |

Vista posterior



- | | | | |
|---|-------------------------------------|---|---|
| 1 | Puerto HDMI | 2 | Mini DisplayPort |
| 3 | Puerto de red RJ45 | 4 | Puerto USB 3.1 de primera generación con PowerShare |
| 5 | Puerto del conector de alimentación | | |

Vista inferior



- 1 Etiqueta de servicio
- 2 Pestillo de liberación de la compuerta para la batería
- 3 Puerta de la batería

Especificaciones del sistema

NOTA: Las ofertas pueden variar según la región. las especificaciones siguientes son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del equipo. Para obtener más información sobre la configuración de su computadora, vaya a Ayuda y soporte técnico de su sistema operativo de Windows y seleccione la opción para ver información sobre la computadora.

Temas:

- [Base](#)
- [Información del sistema](#)
- [Procesador](#)
- [Memoria](#)
- [Almacenamiento](#)
- [Conectores de la placa base](#)
- [Lector de tarjetas multimedia](#)
- [Audio](#)
- [Vídeo](#)
- [Cámara](#)
- [Inalámbrica](#)
- [Puertos y conectores](#)
- [Comunicaciones](#)
- [Tarjeta inteligente sin contacto](#)
- [Pantalla](#)
- [Teclado](#)
- [Superficie táctil](#)
- [Sistema operativo](#)
- [Batería](#)
- [Adaptador de alimentación](#)
- [Dimensiones y peso](#)
- [Seguridad](#)

Base

Tabla 2. Base

Base

Dell Precision 7730 CTO Tipo C SC de Base

Dell Precision 7730 TAA Tipo C SC de Base

Dell Precision 7730 BTX Tipo C SC de Base

Información del sistema

Tabla 3. Información del sistema

Conjunto de chips	Conjunto de chips Intel CM246
Amplitud del bus de DRAM	64 Bits por canal (total de 128 bits)
EPROM flash	48 kHz
bus de PCIE	8 Gbps
Frecuencia de bus externa	DMI 3.0-8GT/s

Procesador

NOTA: El número de procesadores no es una medida de rendimiento. La disponibilidad de los procesadores está sujeta a cambios y podría variar según la región o el país.

Tabla 4. Especificaciones del procesador

Tipo	Gráfica UMA
Procesador Intel Core i5-8300H , 4 núcleos, 8M de caché, de 2,30GHz hasta 4,0GHz Turbo, 45W	Intel integrado UHD 630
Procesador Intel Core i5-8400H, 4 núcleos, 8M de caché, de 2,50GHz hasta 4,1GHz Turbo, 45W, vPro	Intel integrado UHD 630
Procesador Intel Core i7-8750H , 6 núcleos, 9M de caché, de 2,20GHz hasta 4,1GHz Turbo, 45W	Intel integrado UHD 630
Procesador Intel Core i7-8850H, 6 núcleos, 9M de caché, de 2,60GHz hasta 4,3GHz Turbo, 45W, vPro	Intel integrado UHD 630
Procesador Intel Core i9-8950HK, 6 núcleos, 12MB de caché, de 2,90GHz hasta 4,60GHz Turbo, 45W	Intel integrado UHD 630
Intel Xeon E-2176M, 6 núcleos Xeon, 12M de caché, de 2,70GHz hasta 4,40GHz Turbo, 45W, vPro	Intel integrado UHD P630
Intel Xeon E-2186M, 6 núcleos Xeon, 12M de caché, de 2,90GHz hasta 4,60GHz Turbo, 45W, vPro	Intel integrado UHD P630

Memoria

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

Función	Especificaciones
Configuración de memoria mínima	8 GB
Configuración de memoria máxima	128 GB

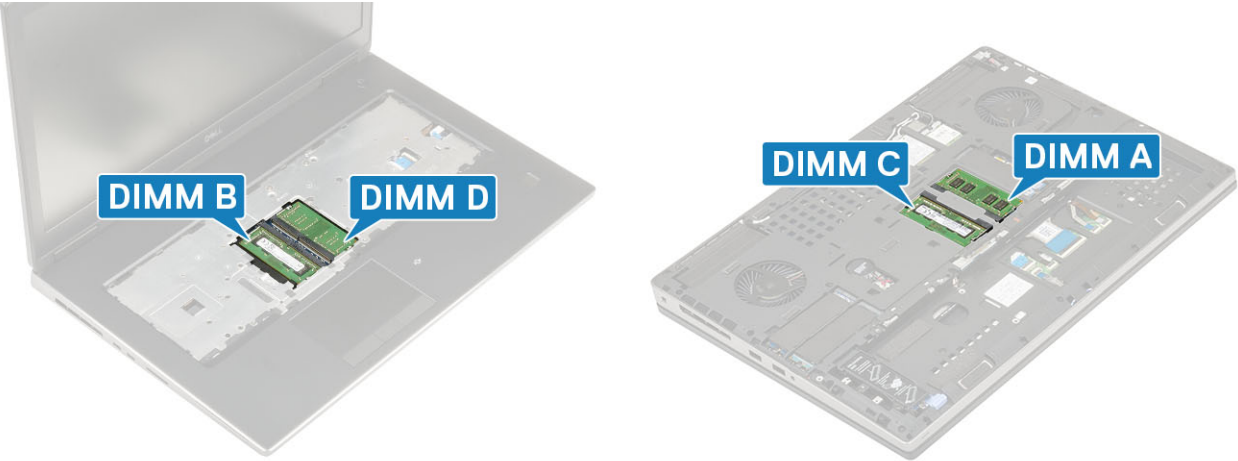
Función	Especificaciones
Número de ranuras	4 SODIMM
Memoria máxima admitida por ranura	32 GB
Opciones de memoria	• 8 GB - 1 x 8 GB • 16 GB - 1 x 16 GB • 16 GB - 2 x 8 GB • 32 GB - 1 x 32 GB • 32 GB - 2 x 16 GB • 32 GB - 4 x 8 GB • 64 GB - 4 x 16 GB • 64 GB - 2 x 32 GB • 128 GB - 4 x 32 GB
Tipo	DDR4 SDRAM ECC y memoria sin ECC
Velocidad	• 2400 MHz • 2666 MHz • 2933 MHz

Tabla 6. Reglas de ocupación de memoria

Skus DIMM	Implementación
X1	B
X2	B+D
X3	A+B+C+D

Ubicación de los canales A, B, C y D:

- 1 B y D: debajo del teclado. La ranura B está cerca de la almohadilla de contacto y la ranura D está cerca de la pantalla LCD
- 2 A y C: debajo de la base. La ranura C está cerca de la entrada/salida posterior y la ranura A está cerca de la batería



Almacenamiento

Tabla 7. Especificaciones de almacenamiento

Tipo	Factor de forma	Interfaz	Opción de seguridad	Capacidad
Cuatro unidades de estado sólido (SSD)	M.2 2280	- SATA AHCI, hasta 6 Gbps - NVMe PCIe 3x4, hasta 32 Gbps	SED	- Hasta 512 GB - Hasta 2 TB
Una unidad de disco duro 2,5" (HHD) con batería de cuatro celdas solamente	Aproximadamente (2,760 x 3,959 x 0,374 pulgadas)	SATA AHCI, hasta 6 Gbps	SED FIPS	Hasta 2 TB

NOTA: Ranura 4: SATA. Ranuras 3, 5 y 6: PCIe. Tenga en cuenta que las ranuras están marcadas como las ranuras correspondientes en el sistema.

Conectores de la placa base

Tabla 8. Conectores de la placa base

Conectores M.2	- Ranura 1 3030, socket 1 clave A - Ranura 2 3042, socket 2 clave B - Ranura 3 2280, socket 3 clave M - Ranura 4 2280, socket 3 clave M - Ranura 5 2280, socket 3 clave M - Ranura 6 2280, socket 3 clave M
Conector Serial ATA (SATA)	1 (Con batería de cuatro celdas solamente)

Lector de tarjetas multimedia

Tabla 9. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia

Tipo	Una ranura para tarjetas SD
Tarjetas admitidas	- SD - SDHC - SDXC

Audio

Tabla 10. Características de audio

Controladora	Realtek ALC3281
Tipo	Audio de alta definición de cuatro canales

Altavoces

Dos (altavoces direccionales)

Interfaz

- Conector de audio universal
- Auriculares estéreo
- Auriculares con mic. estéreo
- Entrada de línea estéreo
- Entrada de micrófono
- Salida de línea estéreo

Amplificador de altavoz interno

2W (RMS) por canal

Vídeo

Tabla 11. Especificaciones de vídeo

Controladora	Tipo	Dependencia de la CPU	Tipo de memoria gráfica	Capacidad	Compatible con pantalla externa	Resolución máxima
Gráficos Intel UHD 630	UMA	• Procesador Intel Core i5 • Procesador Intel Core i7 • Procesador Intel Core i9	Integrada	Memoria compartida del sistema	HDMI/DP/eDP	4096×2304
Gráficos Intel UHD P630	UMA	Intel Xeon	Integrada	Memoria compartida del sistema	HDMI/DP/eDP	4096×2304
Radeon Pro WX 4150	Discreto	NA	GDDR5	4 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	• Único DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz • Doble DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz • HDMI 2.0 - 4096 x 2160 (4K) @ 60 Hz
Radeon Pro WX 7100	Discreto	NA	GDDR5	8 GB	HDMI/mDP/eDP/USB-C	• Único DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz • Doble DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz • HDMI 2.0 - 4096 x 2160 (4K) @ 60 Hz
NVIDIA Quadro P3200	Discreto	NA	GDDR5	6 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	Máx. digital: • Único DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320

Controladora	Tipo	Dependencia de la CPU	Tipo de memoria gráfica	Capacidad	Compatible con pantalla externa	Resolución máxima
						(8k) @ 30 Hz (de mDP/tipo c a DP) Doble DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (de mDP/tipo c a DP)
NVIDIA Quadro P4200	Discreto	NA	GDDR5	8 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	Máx. digital: - Único DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (de mDP/tipo c a DP) - Doble DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (de mDP/tipo c a DP)
NVIDIA Quadro P5200	Discreto	NA	GDDR5	16 GB	eDP/mDP/HDMI/Type-C	Máx. digital: - Único DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 30 Hz (de mDP/tipo c a DP) - Doble DisplayPort 1.4 - 7680 x 4320 (8k) @ 60 Hz (de mDP/tipo c a DP)

Cámara

Tabla 12. Especificaciones de la cámara

Solución

Cámara:

- Imagen fija: 0,92 megapíxeles
- Video: 1280x720 a 30 fps

Cámara infrarroja (opcional en FHD no táctil):

- Imagen fija: 0,30 megapíxeles
- Video: 340x340 a 60 fps

Ángulo de visión en diagonal

- Cámara: 86,7 grados
- Cámara de infrarrojos: 70 grados

Inalámbrica

Tabla 13. Especificaciones inalámbricas

Tasa de transferencia máxima	867 Mbps
Bandas de frecuencia	2,4 GHz/5 GHz
Cifrado	64-bit/128-bit WEP

Puertos y conectores

Tabla 14. Puertos y conectores

Lector de tarjetas de memoria	Lectora de tarjetas de memoria SD 4.0
Lector de tarjetas inteligentes	Estándar
USB	Tres puertos USB 3.1 de primera generación con PowerShare
Seguridad	Ranura para cierre de seguridad Noble
Puerto de acoplamiento	Compatibilidad con acoplamiento de cables
Audio	• Puerto para auriculares • Micrófonos de matriz de reducción de ruido • Micrófonos (opcional)
Vídeo	• Mini DisplayPort 1.4 • HDMI 2.0
Adaptador de red	Un conector RJ-45
Thunderbolt	Dos puertos Thunderbolt 3 Tipo C

Comunicaciones

Tabla 15. Comunicaciones

Adaptador de red	Ethernet de 10/100/1000 Mb/s (RJ-45) Intel i219LM integrada con PXE y activación remota Intel
Inalámbrica	• Wi-Fi 802.11n/ac a través de M.2 • Bluetooth

Tarjeta inteligente sin contacto

Tabla 16. Tarjeta inteligente sin contacto

Tipo	Tarjeta inteligente FIPS 201
Certificación ISO	ISO14443A

Pantalla

Tabla 17. Especificaciones de la pantalla

Tipo	• HD+ TN de 17,3", 1600x900 AG, no táctil, sin micrófono, gama de colores del 60% • HD+ TN de 17,3", 1600x900 AG, no táctil, con micrófono, gama de colores del 60% • HD+ TN de 17,3", 1600x900 AG, no táctil, cámara/micrófono, gama de colores del 60% • FHD WVA UltraSharp de 17,3", 1920x1080 AG, NT, sin micrófono, con Prem Panel Guard, gama de colores del 72% • FHD WVA UltraSharp de 17,3", 1920x1080 AG, NT, micrófono, con Prem Panel Guard, gama de colores del 72% • FHD WVA UltraSharp de 17,3", 1920x1080 AG, NT, cámara/micrófono, con Prem Panel Guard, gama de colores del 72% • FHD WVA UltraSharp de 17,3", 1920x1080 AG, NT, sin WWAN, cámara IR/micrófono, con Prem Panel Guard, gama de colores del 72% • UHD WVA UltraSharp de 17,3", 3840x2160 AG, NT, sin WWAN, cámara/micrófono, con Prem Panel Guard, gama de colores del 100%
Luminancia/brillo (típico)	• 220 nits (HD+, gama de colores del 60%) • 300 nits (FHD, gama de colores del 72%) • 400 nits (UHD Adobe, gama de colores del 100%)
Altura (zona activa)	• HD+: 214,92 mm (8,46") • FHD: 214,81 mm (8,46") • UHD: 214,94 mm o 214,81 mm (8,46")
Ancho (zona activa)	• HD+: 382,08 mm (15,04") • FHD: 381,89 mm (15,04") • UHD: 382,12 mm o 381,89 mm (15,04")
Diagonal	• HD+: 438,38 mm (17,30") • FHD: 438,16 mm (17,30") • UHD: 438,42 mm o 438,16 mm (17,30")
Megapíxeles	• HD+: 1,44 • FHD: 2,07 • UHD: 8,29

Píxeles por pulgada (PPI)	• HD+: 106 • FHD: 127 • UHD: 255
Proporción de contraste	• HD+: 500:1 • FHD: 700:1 • UHD: 1000:1
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de visión horizontal (mín.)	• HD+: 40/40 grados • FHD: 80/80 grados • UHD: 80/80 grados
Ángulo de visión vertical (mín.)	• HD+: 10/30 grados • FHD: 80/80 grados • UHD: 80/80 grados
Separación entre píxeles	• HD+: 0,2388 mm • FHD: 0,1989 mm • UHD: 0,0995 mm
Consumo de energía (máx.)	• 4,4 W (HD+, gama de colores del 60%) • 8 W (FHD, gama de colores del 72%) • 14 W (UHD Adobe, gama de colores del 100%)

Teclado

Tabla 18. Especificaciones del teclado

Número de teclas:	• 103 (EE. UU.) y Canadá). • 104 (Europa) • 106 (Brasil) • 107 (Japón)
Size (Tamaño)	Tamaño completo • Separación entre claves X= 19,00 mm • Separación entre claves Y= 19,00 mm
Teclado retroiluminado	Opcional
Diseño	QWERTY/AZERTY/Kanji

Superficie táctil

Tabla 19. Especificaciones de la superficie táctil

Solución	• Horizontal: 1048
----------	--

Dimensiones

- Vertical: 984
- Ancho: 3,92" (99,50 mm)
- Altura: 2,09" (53 mm)

Función multitáctil

Gestos configurables de un solo dedo o varios dedos

Sistema operativo

Tabla 20. Sistema operativo

Sistemas operativos compatibles

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Windows 10 Pro para estaciones de trabajo (64 bits)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)
- Red Hat Linux Enterprise 7.5

Batería

Tabla 21. Batería

Tipo

- Batería de cuatro celdas de iones de litio de 64 WHr con ExpressCharge
- Batería de seis celdas de iones de litio de 97 WHr con ExpressCharge
- Batería de seis celdas de iones de litio de 97 WHr con tres años de garantía

Dimensiones

- 1 ion de litio "inteligente" de 64 WHr
 - Longitud: 222,40 mm (8,76")
 - Ancho: 73,80 mm (2,90")
 - Altura: 11,15 mm (0,44")
 - Peso: 298,00 g
- 2 ion de litio "inteligente" de 97 WHr
 - Longitud: 332,00 mm (13,07")
 - Ancho: 73,80 mm (2,90")
 - Altura: 11,15 mm (0,439")
 - Peso: 445,00 g

Peso (máximo)

- 64 WHr: 2,98 kg (0,66 libras)
- 97 WHr: 4,45 kg (0,98 libras)

Voltaje

- 64 WHr: 7,8 VDC
- 97 WHr: 11,4 VDC

Vida útil

300 ciclos de carga/descarga

Tiempo de carga cuando el equipo está apagado (aproximado)

4 horas

Tiempo de funcionamiento	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.
Intervalo de temperatura (en funcionamiento)	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
Intervalo de temperatura (en almacenamiento)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Batería de tipo botón	ML1220

Adaptador de alimentación

Tabla 22. Especificaciones del adaptador de alimentación

Tipo	Adaptador de 240 W
Voltaje de entrada	De 100 VCA a 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	240 W - 3.5 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz
Intensidad de salida	240 W - 12.31 A (continuo)
Tensión nominal de salida	19,5 VCC
Rango de temperatura (en funcionamiento)	De 0º a 40º C (de 32º a 104º F)
Rango de temperatura (sin funcionamiento)	De 40º a 70º C (de -40º a 158º F)

Dimensiones y peso

Tabla 23. Dimensiones y peso

Altura	Altura frontal: 1,03" (26,15 mm) Altura posterior: 30.22 mm (1.19 pulgadas)
Anchura	16,31" (414,20 mm)
Profundidad	10,78" (273,7 mm)
Peso	Comenzando con 6,81 libras (3,09 kg)

Seguridad

Tabla 24. Seguridad

Módulo de plataforma segura (TPM) 2.0	Integrado en la placa base
Tarjeta Inteligente	Sí

System Setup (Configuración del sistema)

La configuración del sistema le permite administrar el hardware de su computadora portátil y especificar las opciones de nivel de BIOS. En la configuración del sistema, puede hacer lo siguiente:

- Modificar la configuración de la NVRAM después de añadir o eliminar hardware.
- Ver la configuración de hardware del sistema.
- Habilitar o deshabilitar los dispositivos integrados.
- Definir umbrales de administración de energía y de rendimiento.
- Administrar la seguridad del equipo.

Temas:

- [Descripción general de BIOS](#)
- [Opciones generales](#)
- [Configuración del sistema](#)
- [Opciones de la pantalla Video \(Video\)](#)
- [Seguridad](#)
- [Inicio seguro](#)
- [Opciones de Intel Software Guard Extensions](#)
- [Rendimiento](#)
- [Administración de alimentación](#)
- [Comportamiento durante la POST](#)
- [Compatibilidad con virtualización](#)
- [Opciones de modo inalámbrico](#)
- [Mantenimiento](#)
- [Registros del sistema](#)

Descripción general de BIOS

⚠ PRECAUCIÓN: A menos que sea un usuario avanzado, no cambie los valores del programa de configuración del BIOS. Algunos cambios pueden hacer que el equipo no funcione correctamente.

ℹ NOTA: Antes de modificar el programa de configuración del BIOS, se recomienda anotar la información de la pantalla del programa de configuración del BIOS para que sirva de referencia posteriormente.

Utilice el programa de configuración del BIOS para los siguientes fines:

- Obtener información sobre el hardware instalado en el equipo; por ejemplo, la cantidad de RAM y el tamaño del disco duro.
- Cambiar la información de configuración del sistema.
- Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario, el tipo de disco duro instalado, y activar o desactivar dispositivos básicos.

Opciones generales

Tabla 25. General

Opción	Descripción
Información del sistema	En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo. Las opciones son: • Información del sistema • Memory Configuration (Configuración de la memoria) • Información del procesador • Información del dispositivo
Battery Information	Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.
Secuencia de inicio	Le permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo. Las opciones son: • Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows) • Opción de lista de inicio: Permite cambiar las opciones de la lista de inicio. Seleccione una de las opciones siguientes: – Dispositivos externos de legado – UEFI (valor predeterminado)
Advanced Boot Options	Permite habilitar las ROM de opción heredadas Las opciones son: • Enable Legacy Option ROMs (Habilitar las ROM de opción heredadas) (valor predeterminado) • Enable Attempt Legacy Boot (Activar intento de inicio heredado)
Seguridad de ruta de inicio UEFI	Permite controlar si el sistema le solicita al usuario ingresar la contraseña de administrador al iniciar el sistema a una ruta de inicio UEFI. Seleccione una de las opciones siguientes: • Always, except internal HDD (Siempre, excepto HDD interna) (valor predeterminado) • Always (Siempre) • Never (Nunca)
Fecha/Hora	Permite definir la fecha y la hora. El cambio realizado en la fecha y la hora del sistema son de aplicación inmediata.

Configuración del sistema

Tabla 26. Configuración del sistema

Opción	Descripción
Integrated NIC	Permite configurar la controladora de red integrada. Seleccione una de las opciones siguientes: • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) • Habilitada con PXE (valor predeterminado)
SATA Operation	Permite configurar el modo operativo del controlador de la unidad de disco duro integrada SATA. Seleccione una de las opciones siguientes: • Disabled (Desactivado) • AHCI • RAID activado: valor predeterminado  NOTA: SATA está configurado para permitir el modo RAID.
Drives	Permite habilitar o deshabilitar las diferentes unidades integradas. Las opciones son: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • M.2 PCIe SSD-0 • M.2 PCIe SSD-1 Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.
SMART Reporting	Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación SMART (Tecnología de informes y análisis de automonitoreo). Esta opción está desactivada de forma predeterminada. • Enable SMART Reporting (Activar informe SMART)
Configuración de USB	Permite activar o desactivar la configuración USB interna/integrada. Las opciones son: • Activar soporte de inicio USB • Enable External USB Ports (Activar puertos USB externos) Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.  NOTA: El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.

Opción	Descripción
Configuración de acoplamiento Dell Tipo C	Permita siempre los acoplamientos de Dell. Este ajuste solo afecta los puertos Tipo C conectados a un WD de Dell o acoplamiento de TB.
Configuración del adaptador Thunderbolt	Le permite configurar los valores de seguridad del adaptador Thunderbolt dentro del sistema operativo. Las opciones son: • Activar compatibilidad con la tecnología Thunderbolt: predeterminado • Activar compatibilidad de inicio del adaptador Thunderbolt • Habilitar módulos del adaptador de preinicio Thunderbolt Seleccione cualquier opción: • Nivel de seguridad: sin seguridad • Nivel de seguridad: autorización del usuario: predeterminado • Nivel de seguridad: conexión segura • Nivel de seguridad: mostrar puerto solamente
Conmutación automática de Thunderbolt	Le permite una conmutación automática de la opción Thunderbolt.
USB PowerShare	Este campo configura el comportamiento de la función USB PowerShare. Esta opción le permite cargar dispositivos externos mediante el uso de la batería del sistema almacenada a través del puerto USB PowerShare (deshabilitado de manera predeterminada). • Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)
Audio	Permite activar o desactivar el controlador de sonido integrado. De manera predeterminada, la opción Enable Audio (Activar audio) esta seleccionada. Las opciones son: • Enable Microphone (Activar micrófono) • Enable Internal Speaker (Activar altavoz interno) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Keyboard Illumination	Este campo permite elegir el modo de funcionamiento de la función de iluminación del teclado. El nivel de brillo del teclado puede ser del 0 % al 100 %. Las opciones son: • Disabled (Desactivado) • Dim (Tenue) • Brillo: predeterminado
Plazo de retroiluminación del teclado en CA	Permite definir el valor del plazo de retroiluminación del teclado cuando un adaptador de CA está conectado al sistema. El valor del plazo de retroiluminación del teclado sólo se activa cuando la retroiluminación está habilitada. • 5 seconds (5 segundos) • 10 segundos: predeterminada • 15 seconds (15 segundos) • 30 seconds (30 segundos) • 1 minute (1 minuto) • 5 minutes (5 minutos)

Opción	Descripción
	• 15 minutes (15 minutos) • Never (Nunca)
Plazo de retroiluminación del teclado en la batería	Permite definir el valor de tiempo de espera de la retroiluminación del teclado cuando el sistema está en ejecución solo con la batería. El valor del plazo de retroiluminación del teclado sólo se activa cuando la retroiluminación está habilitada. • 5 seconds (5 segundos) • 10 segundos: predeterminada • 15 seconds (15 segundos) • 30 seconds (30 segundos) • 1 minute (1 minuto) • 5 minutes (5 minutos) • 15 minutes (15 minutos) • Never (Nunca)
Unobtrusive Mode	Le permite apagar todas las emisiones de luz y sonido en el sistema al pulsar Fn+F7. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.
Miscellaneous devices	Permite activar o desactivar varios dispositivos incorporados. • Activar cámara: predeterminado • Activar protección contra caída de la unidad de disco duro: predeterminado • Activar tarjeta digital segura (SD): predeterminado • Secure Digital (SD) Card Boot • Modo de solo lectura de la Tarjeta digital segura (SD)

Opciones de la pantalla Video (Vídeo)

Tabla 27. Vídeo

Opción	Descripción
Brillo LCD	Permite ajustar el brillo de la pantalla en función de la fuente de alimentación. Con la batería (50 % es el valor predeterminado) y con CA (100 % es el valor predeterminado).

Seguridad

Tabla 28. Seguridad

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador. Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes: • Introducir la contraseña anterior: • Introducir la contraseña nueva: • Confirmar la contraseña nueva:

Opción	Descripción
	Haga clic en Aceptar una vez que haya establecido la contraseña.
	NOTA: Para la primera vez que inicie sesión, el campo "Introducir la contraseña anterior:" está marcado como "No establecido". Por lo tanto, la contraseña se debe configurar para la primera vez que inicie sesión y, a continuación, puede cambiar o eliminar la contraseña.
Contraseña del sistema	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema. Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes: • Introducir la contraseña anterior: • Introducir la contraseña nueva: • Confirmar la contraseña nueva: Haga clic en Aceptar una vez que haya establecido la contraseña. NOTA: Para la primera vez que inicie sesión, el campo "Introducir la contraseña anterior:" está marcado como "No establecido". Por lo tanto, la contraseña se debe configurar para la primera vez que inicie sesión y, a continuación, puede cambiar o eliminar la contraseña.
Strong Password	Permite establecer la opción de colocar siempre contraseñas seguras. • Activar contraseña segura De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Password Configuration	Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, Máx = 32
Password Bypass	Permite omitir la Contraseña del sistema) y la contraseña del HDD interno cuando se establece, al reiniciar el sistema. Haga clic en una de las opciones: • Disabled (Desactivado) (valor predeterminado) • Reboot bypass (Omisión de reinicio)
Cambio de contraseña	Permite cambiar la contraseña del sistema si se ha establecido la contraseña del administrador. • Permitir cambios en la contraseña que no sea del administrador Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Non-Admin Setup Changes	Le permite determinar si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador. • Permitir cambios en el conmutador inalámbrico De forma predeterminada, esta opción no está definida.
UEFI Capsule Firmware Updates	Le permite actualizar el BIOS del sistema a través de paquetes de actualización de la cápsula UEFI. • Habilitar UEFI Capsule Firmware Updates Esta opción está configurada de forma predeterminada.
TPM 2.0 Security	Le permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST. Las opciones son: • TPM activado: valor predeterminado • Clear (Desactivado) • Omisión PPI para los comandos activados: predeterminado

Opción	Descripción
	• Omisión PPI para los comandos desactivados • Omisión PPI para el comando desactivado • Activar certificado: predeterminado • Activar almacenamiento de claves: predeterminado • SHA-256: predeterminado
Computrace (R)	Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son: • Deactivate (Desactivar) • Disable (Deshabilitar) • Activar: predeterminado
Acceso al teclado OROM	Permite activar o desactivar las pantallas de configuración de ROM opcionales a través de las teclas rápidas durante el inicio. • Activar: predeterminado • Disable (Deshabilitar) • One Time Enable (Activado por una vez)
Admin Setup Lockout	Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador. • Activar Bloqueo de configuración de administrador De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Bloqueo de contraseña maestra	Le permite desactivar el soporte de la contraseña maestra. • Habilitar bloqueo de contraseña maestra De forma predeterminada, esta opción no está definida.  NOTA: Se deben borrar las contraseñas de disco duro para poder modificar la configuración.
Mitigación de riesgos a la seguridad SMM	Permite activar o desactivar la protección de mitigación de riesgos a la seguridad UEFI SMM. • Mitigación de riesgos a la seguridad SMM De forma predeterminada, esta opción no está definida.

Inicio seguro

Tabla 29. Inicio seguro

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	Permite habilitar o deshabilitar la función de Inicio seguro. • Habilitar Inicio seguro: predeterminado
Secure Boot Mode	Los cambios en el modo de operación de Inicio seguro modifican el comportamiento del Inicio seguro al permitir una evaluación de firmas del controlador UEFI. Elija una de las siguientes opciones: • Modo aplicado: predeterminado

Opción	Descripción
Expert Key Management	• Modalidad de auditoría Permite habilitar o deshabilitar la administración de claves de expertos. • Enable Custom Mode De forma predeterminada, esta opción no está definida. Las opciones de Custom Mode Key Management (Administración de Claves de Modo personalizado) son: • PK: predeterminado • KEK • db • dbx

Opciones de Intel Software Guard Extensions

Tabla 30. Extensiones de Intel Software Guard

Opción	Descripción
Intel SGX Enable	Este campo especifica que proporcione un entorno seguro para ejecutar código o guardar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal. Seleccione una de las opciones siguientes: • Disabled (Desactivado) • Enabled (Activado) • Software Controlled (Controlado por software) (valor predeterminado)
Enclave Memory Size	Esta opción establece el SGX Enclave Reserve Memory Size (Tamaño de la memoria de enclave de reserva SGX). Seleccione una de las opciones siguientes: • 32 MB • 64 MB • 128 MB (valor predeterminado)

Rendimiento

Tabla 31. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	Este campo especifica si el proceso se produce con uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos. • Todos: predeterminado • 1 • 2

Opción	Descripción
	• 3
Intel SpeedStep	Le permite activar o desactivar el modo Intel SpeedStep del procesador. • Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
C-States Control	Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador. • C-States (Estados C) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Intel TurboBoost	Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador. • Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Hyper-Thread Control	Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador. • Disabled (Desactivado) • Activado: predeterminado

Administración de alimentación

Tabla 32. Administración de alimentación

Opción	Descripción
Comportamiento de CA	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA. • Activación al conectar a CA De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Activa la tecnología Intel Speed Shift.	Permite habilitar o deshabilitar la tecnología Speed Shift. • Activado: predeterminado
Auto On Time	Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son: • Disabled (Desactivado) (valor predeterminado) • Every Day (Todos los días) • Weekdays (Días de la semana) • Select Days (Días seleccionados) De forma predeterminada, esta opción no está definida.
USB Wake Support	Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo de espera. • Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)

Opción	Descripción
	De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Wireless Radio Control	Esta opción, si está activada, detectará la conexión del sistema a una red con cable y, posteriormente, desactivará las radios inalámbricas seleccionadas (WLAN o WWAN). Tras la desconexión de la red cableada, se activará la radio inalámbrica seleccionada. • Controlar radio WLAN • Controlar radio WWAN De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Wake on LAN	Esta opción permite que la computadora se encienda desde el estado desactivado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. La activación desde el estado de espera no se ve afectada por este ajuste y deberá estar habilitada en el sistema operativo. Esta característica solo funciona cuando la computadora está conectada a un suministro de energía de CA. • Desactivado (predeterminado): no permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de LAN cuando recibe una señal de activación de la LAN o la LAN inalámbrica. • Solo LAN: permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN. • Solo WLAN: permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la WLAN. • LAN o WLAN: permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de LAN o WLAN.
Block Sleep	Le permite bloquear la entrada en el modo de reposo del entorno del SO.
Configuración de carga de batería avanzada	Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Al activar esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de carga y otras técnicas durante las horas no laborales para mejorar el estado de consumo de la batería.
Configuración de carga de batería principal	Le permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son: • Adaptivo: predeterminado • Estándar: carga completamente la batería en una frecuencia estándar. • ExpressCharge: la batería se puede cargar durante un período más corto mediante el uso de la tecnología de carga rápida de Dell. • Primarily AC use (Uso principal de CA) • Personalizado Si se selecciona esta opción, también puede configurar Custom Charge Start (Inicio de carga personalizada) y Custom Charge Stop (Parada de carga personalizada). NOTA: Puede que no todos los modos de carga estén disponibles para todas las baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción Configuración avanzada de carga de la batería.

Comportamiento durante la POST

Tabla 33. Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. • Activar advertencias del adaptador: predeterminado
Activar Bloq Num.	Permite activar o desactivar la función de Bloq Num cuando se inicia el sistema. • Activar Bloq Num: predeterminado
Opciones de bloqueo de Fn	Permite que la combinación de teclas de acceso rápido Fn + Esc alterne el comportamiento principal de F1–F12 entre las funciones estándar y secundarias. Si desactiva esta opción, no podrá cambiar dinámicamente el comportamiento principal de estas teclas. • Bloqueo de Fn: predeterminado Seleccione una de las opciones siguientes: • Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueo desactivado/estándar) • Modo de bloqueo activado/secundario: predeterminado
Fastboot	Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Seleccione una de las opciones siguientes: • Minimal (Mínimo) • Comprobación exhaustiva: predeterminado • Automático
Extended BIOS POST Time	Permite crear un retraso adicional de preinicio. Seleccione una de las opciones siguientes: • 0 Segundos: predeterminado • 5 seconds (5 segundos) • 10 segundos
Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)	Le permite mostrar el logotipo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de pantalla. • Activar Logotipo de pantalla completa De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Sign of Life Indication (Indicación de signos de actividad)	Permite que el sistema indique, durante la POST, que el botón de encendido fue reconocido encendiendo la retroiluminación del teclado.
Avisos y errores	Le permite seleccionar diferentes opciones para detener, solicitar y esperar la entrada del usuario, continuar cuando se detectan advertencias pero entrar en pausa en caso de error, o continuar cuando se detectan advertencias o errores durante el proceso de la POST. Seleccione una de las opciones siguientes: • Pedir confirmación ante advertencias y errores: predeterminado • Continue on Warnings (Continuar ante advertencias) • Continue on Warnings and Errors (Continuar ante advertencias y errores)

Compatibilidad con virtualización

Tabla 34. Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualización	Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel. • Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar tecnología de virtualización Intel) Esta opción está configurada de forma predeterminada.
VT para E/S directa	Permite habilitar o deshabilitar el monitor de máquina virtual (VMM) para que use las funciones adicionales del hardware proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel para E/S directa. • Enable VT for Direct I/O (Habilitar la tecnología de virtualización para E/S directa) Esta opción está configurada de forma predeterminada.

Opciones de modo inalámbrico

Tabla 35. Inalámbrica

Opción	Descripción
Interruptor de conexión inalámbrica	Permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el interruptor de conexión inalámbrica. Las opciones son: • WWAN • GPS (en el módulo WWAN) • WLAN • Bluetooth Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.
Activar dispositivo inalámbrico	Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos: Las opciones son: • WWAN/GPS • WLAN • Bluetooth Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.

Mantenimiento

Tabla 36. Mantenimiento

Opción	Descripción
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de recurso	Permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay una etiqueta de inventario definida. De forma predeterminada, esta opción no está definida.
BIOS Downgrade	Permite desactualizar a revisiones anteriores del firmware del sistema. • Permitir degradación del BIOS Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Data Wipe	Permite borrar con seguridad los datos de todos los dispositivos de almacenamiento internos. • Wipe on Next Boot De forma predeterminada, esta opción no está definida.
Bios Recovery (Recuperación de BIOS)	BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperación del BIOS desde unidad de disco duro): esta opción está establecida de manera predeterminada. Permite recuperar una condición de BIOS dañado a partir de un archivo de recuperación en la HDD o en un dispositivo USB externo. BIOS Auto-Recovery (Recuperación automática del BIOS): permite recuperar el BIOS automáticamente.  NOTA: El campo BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperación del BIOS desde unidad de disco duro) debe estar habilitado. Always Perform Integrity Check (Realizar siempre una verificación de integridad): realiza la verificación de integridad en cada inicio del sistema.

Registros del sistema

Tabla 37. Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS events	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS).
Eventos térmicos	Le permite ver y borrar eventos (térmicos) de la configuración del sistema.
Eventos de alimentación	Le permite ver y borrar eventos (de alimentación) de la configuración del sistema.

Software

En este capítulo se detallan los sistemas operativos compatibles junto con las instrucciones sobre cómo instalar los controladores.

Temas:

- Sistema operativo
- Descarga de los controladores de
- Controladores del adaptador de red
- Controladores de audio
- Adaptador de pantalla
- Controladores de seguridad
- Controladora de almacenamiento
- Controladores de dispositivos del sistema
- Otros controladores de dispositivos
- Identificación de la versión del sistema operativo Windows 10

Sistema operativo

Tabla 38. Sistema operativo

Sistemas operativos compatibles

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Windows 10 Pro para estaciones de trabajo (64 bits)
- Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)
- Red Hat Linux Enterprise 7.5

Descarga de los controladores de

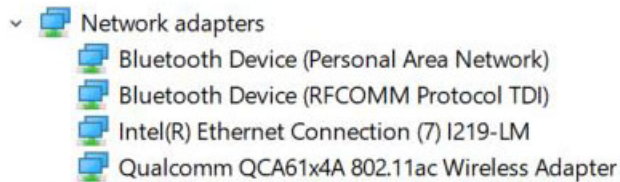
- 1 Encienda su computadora portátil.
- 2 Vaya a **Dell.com/support**.
- 3 Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su computadora portátil y haga clic en **Enviar**.

NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su computadora portátil.

- 4 Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
- 5 Seleccione el sistema operativo instalado en su computadora portátil.
- 6 Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
- 7 Haga clic en **Descargar archivo** para descargar el controlador para su computadora portátil.
- 8 Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
- 9 Haga clic dos veces en el icono del archivo del controlador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Controladores del adaptador de red

Compruebe si los controladores del adaptador de red ya están instalados en el sistema.



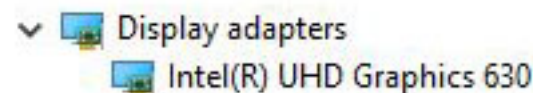
Controladores de audio

Compruebe si los controladores de audio ya están instalados en la computadora.



Adaptador de pantalla

Compruebe si los controladores del adaptador de pantalla ya están instalados en el sistema.



Controladores de seguridad

Compruebe si los controladores de seguridad ya están instalados en el sistema.



Controladora de almacenamiento

Compruebe si los controladores de verificación de almacenamiento ya están instalados en el sistema.



Controladores de dispositivos del sistema

Compruebe si los controladores de dispositivos del sistema ya están instalados en el sistema.

System devices

- 8th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 3E10
- ACPI Fixed Feature Button
- ACPI Lid
- ACPI Power Button
- ACPI Processor Aggregator
- ACPI Sleep Button
- ACPI Thermal Zone
- CannonLake LPC Controller (CM246) - A30E
- CannonLake PCI Express Root Port #1 - A338
- CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
- CannonLake PCI Express Root Port #7 - A33E
- CannonLake SMBus - A323
- CannonLake SPI (flash) Controller - A324
- CannonLake Thermal Subsystem - A379
- Charge Arbitration Driver
- Composite Bus Enumerator
- Dell Diag Control Device
- Dell System Analyzer Control Device
- DPO Control Device
- High Definition Audio Controller
- High precision event timer
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Generic Participant
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Manager
- Intel(R) Dynamic Platform and Thermal Framework Processor Participant
- Intel(R) Management Engine Interface
- Intel(R) Power Engine Plug-in
- Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
- Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
- Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A369
- Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
- Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
- Microsoft ACPI-Compliant System
- Microsoft System Management BIOS Driver
- Microsoft UEFI-Compliant System
- Microsoft Virtual Drive Enumerator
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI

- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
- NFC USB Bus Driver
- Numeric data processor
- PCI Express Root Complex
- PCI standard RAM Controller
- Plug and Play Software Device Enumerator
- Programmable interrupt controller
- Remote Desktop Device Redirector Bus
- STMicroelectronics 3-Axis Digital Accelerometer
- System CMOS/real time clock
- System timer

Otros controladores de dispositivos

Compruebe si los siguientes controladores ya están instalados en el sistema.

Dispositivo de válvula de control

- ControlVault Device
 - Dell ControlVault w/ Fingerprint Touch Sensor

Controladora de bus serie universal

- Universal Serial Bus controllers
 - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
 - UCSI USB Connector Manager
 - USB Composite Device
 - USB Composite Device
 - USB Root Hub (USB 3.0)

Componentes de software

- Software devices
 - Microsoft Device Association Root Enumerator
 - Microsoft GS Wavetable Synth

Lector de tarjetas inteligentes

- Smart card readers
 - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)
 - Microsoft Usbccid Smartcard Reader (WUDF)

Mouse y otros dispositivos señaladores

- Mice and other pointing devices
 - HID-compliant mouse

Dispositivos de tecnología de memoria

- Memory technology devices
 - Realtek PCIE CardReader

Firmware

- Firmware
 - System Firmware

Identificación de la versión del sistema operativo Windows 10

Ejecute el cuadro de diálogo con el acceso directo del teclado de las teclas de Windows + R. Una vez que se muestra el cuadro, ingrese winver (que hace referencia a la versión de Windows).

Tabla 39. Identificación de la versión del sistema operativo Windows 10

Versión del SO	Nombre de código	Versión	Compilación más reciente
Windows 10	Threshold 1	1507	10 240
Windows 10	Threshold 2	1511	10586
Windows 10	Redstone 1	1607	14393
Windows 10	Redstone 2	1703	15063
Windows 10	Redstone 3	1709	16299
Windows 10	Redstone 4	1803	17134

Obtención de ayuda

Cómo ponerse en contacto con Dell

 **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 Dell.

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

- 1 Vaya a **Dell.com/support**.
- 2 Seleccione la categoría de soporte.
- 3 Seleccione su país o región en la lista desplegable **Elija un país o región** que aparece al final de la página.
- 4 Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.