

# Latitude 7310

## 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.

© 2020 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.

# Tabla de contenido

<b>1 Configure la computadora</b>	<b>5</b>
<b>2 Descripción general del chasis</b>	<b>7</b>
Vista de la pantalla	7
Vista del reposamanos	9
Vista izquierda	10
Vista derecha	10
Vista inferior	11
Modos	11
<b>3 Accesos directos del teclado</b>	<b>14</b>
<b>4 Especificaciones de Latitude 7310</b>	<b>16</b>
Dimensiones y pesos	16
Procesadores	16
Conjunto de chips	17
Sistema operativo	17
Memoria	17
Puertos externos	17
Conectores internos	18
Módulo inalámbrico	18
Audio	19
Almacenamiento	20
Lector de tarjetas multimedia	20
Teclado	20
Cámara	21
Superficie táctil	21
Gestos de la almohadilla de contacto	22
Lector de huellas digitales (opcional)	22
Adaptador de alimentación	22
Batería	23
Pantalla	24
GPU: integrada	26
Entorno del equipo	26
Seguridad	26
<b>5 System Setup (Configuración del sistema)</b>	<b>28</b>
Acceso al programa de configuración del BIOS	28
Teclas de navegación	28
Secuencia de arranque	28
Menú de arranque por única vez	29
Opciones de configuración del sistema	29
Borrado de las contraseñas del sistema y del BIOS (configuración del sistema)	37

<b>6 Software.....</b>	<b>38</b>
Sistema operativo.....	38
Descarga del controlador de audio.....	38
Descarga del controlador de gráficos.....	38
Descarga del driver de USB.....	39
Descarga del controlador de Wi-Fi.....	40
Descarga del controlador del lector de tarjetas multimedia.....	40
Descarga del controlador del conjunto de chips.....	41
Descarga del controlador de red.....	41
<b>7 Obtención de ayuda y contacto con Dell.....</b>	<b>43</b>

# Configure la computadora

## Sobre esta tarea

En esta sección se explica cómo configurar el sistema Dell Latitude 7310 por primera vez, incluida la configuración de la conexión a Internet y la personalización con aplicaciones de Dell.

## Pasos

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

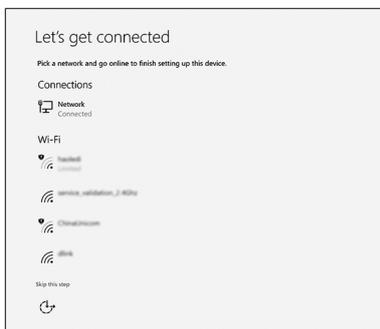


**NOTA:** Para conservar la energía de la batería, es posible que esta entre en el modo de ahorro de energía.

2. Finalice la configuración inicial del sistema operativo.

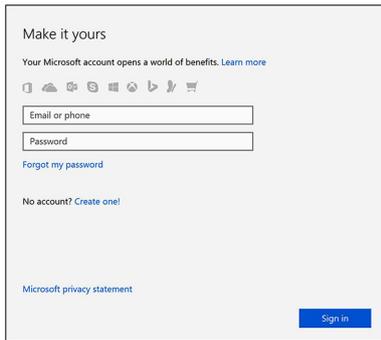
### Para Windows:

- a) Conéctese a una red o a las actualizaciones de Windows.



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

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



c) En la pantalla **Soporte y protección**, ingrese su información de contacto.

**Para Ubuntu:**

Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Para obtener más información sobre la instalación y configuración de Ubuntu, consulte los artículos de la base de conocimientos [SLN151664](#) y [SLN151748](#) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

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

**Tabla 1. Localice aplicaciones Dell**

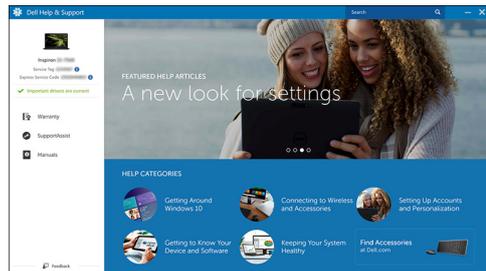


**Registro del producto Dell**

Registre la unidad del sistema con Dell.

**Ayuda y soporte de Dell**

Acceda a la ayuda y el soporte para su sistema.



**SupportAssist**

Comprueba proactivamente el estado del hardware y el software del sistema.

**NOTA:** **Renueve o actualice la garantía haciendo clic en su fecha de vencimiento en SupportAssist.**



**Actualización de Dell**

La utilidad actualiza el sistema con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes, a medida que se encuentran disponibles.



**Dell Digital Delivery**

Descargue aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero que no se instaló previamente en el sistema.



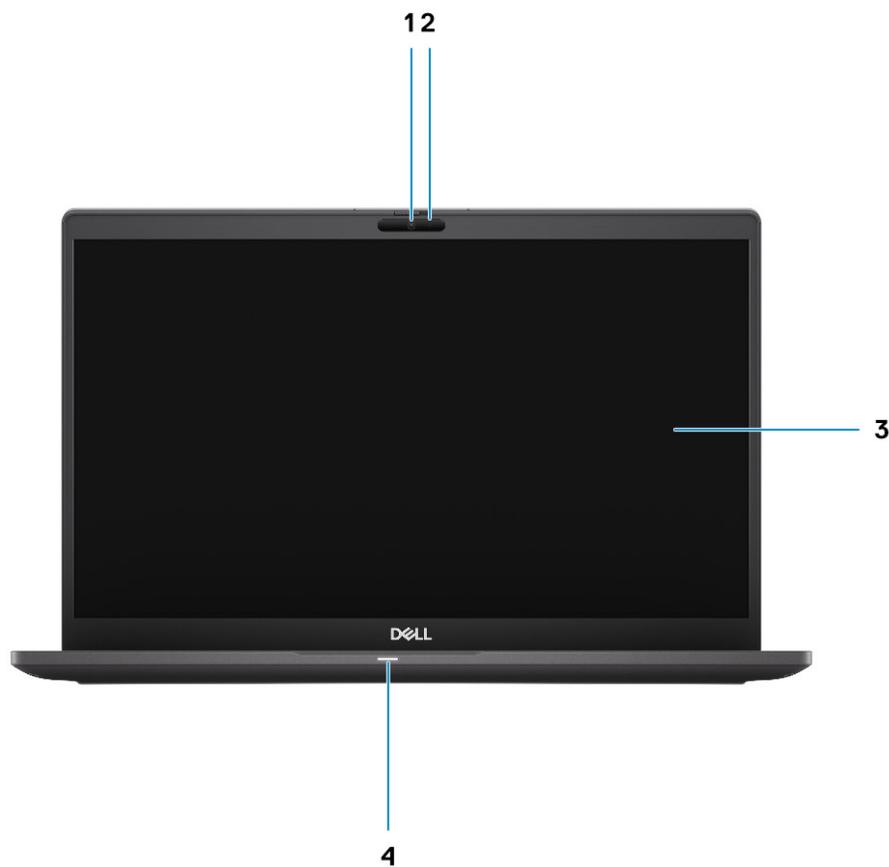
4. **NOTA:** **Cree una unidad de recuperación para solucionar y reparar problemas que puedan ocurrir con Windows.**

Crear una unidad de recuperación para Windows Para obtener más información, consulte [Crear una unidad de recuperación USB para Windows](#).

## Descripción general del chasis

### Vista de la pantalla

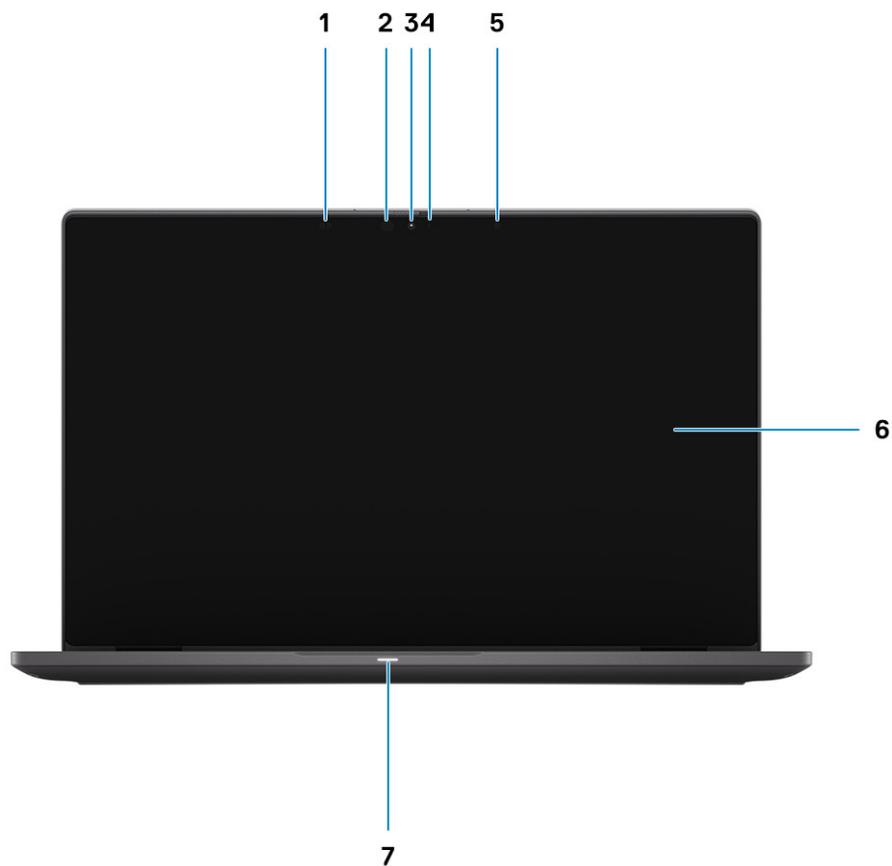
#### Laptop



1. Cámara IR o RGB (opcional)
3. Panel LCD

2. LED de estado de la cámara
4. LED de estado de la batería

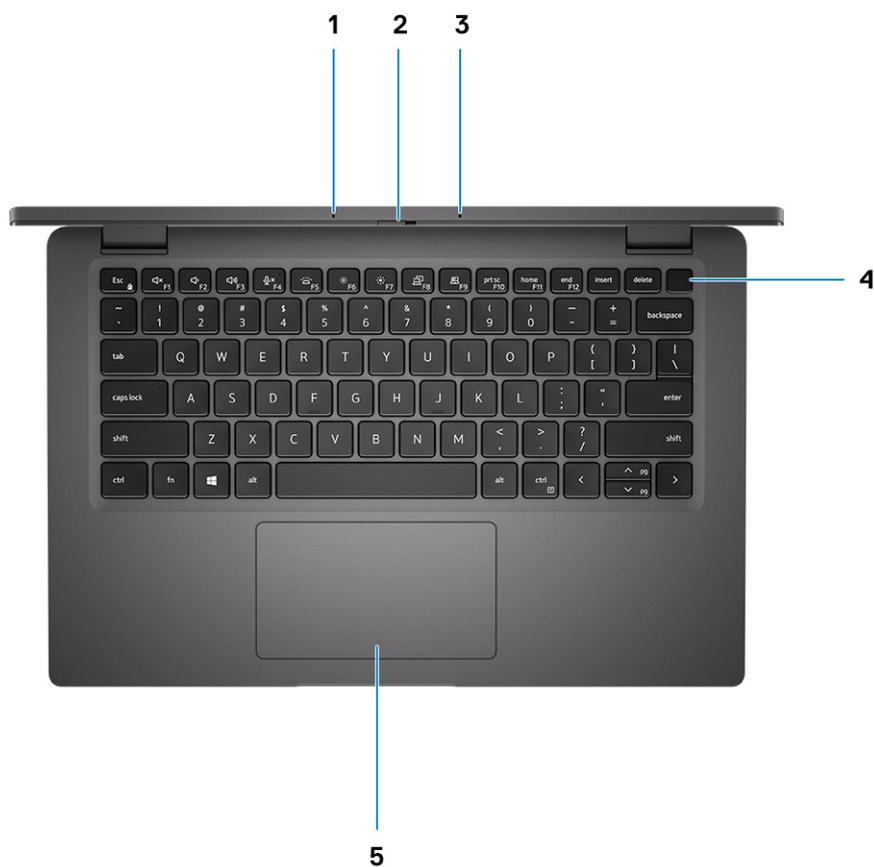
## 2 en 1



1. Sensor de proximidad
3. Cámara IR o RGB (opcional)
5. Sensor de luz ambiental (ALS)
7. LED de estado de la batería

2. Emisor de infrarrojos (opcional)
4. LED de estado de la cámara
6. Panel LCD

## Vista del reposamanos



1. Arreglo de micrófonos
2. Interruptor SafeView
3. Arreglo de micrófonos
4. Botón de encendido (opcional: lector de huellas digitales)
5. Panel táctil

## Vista izquierda



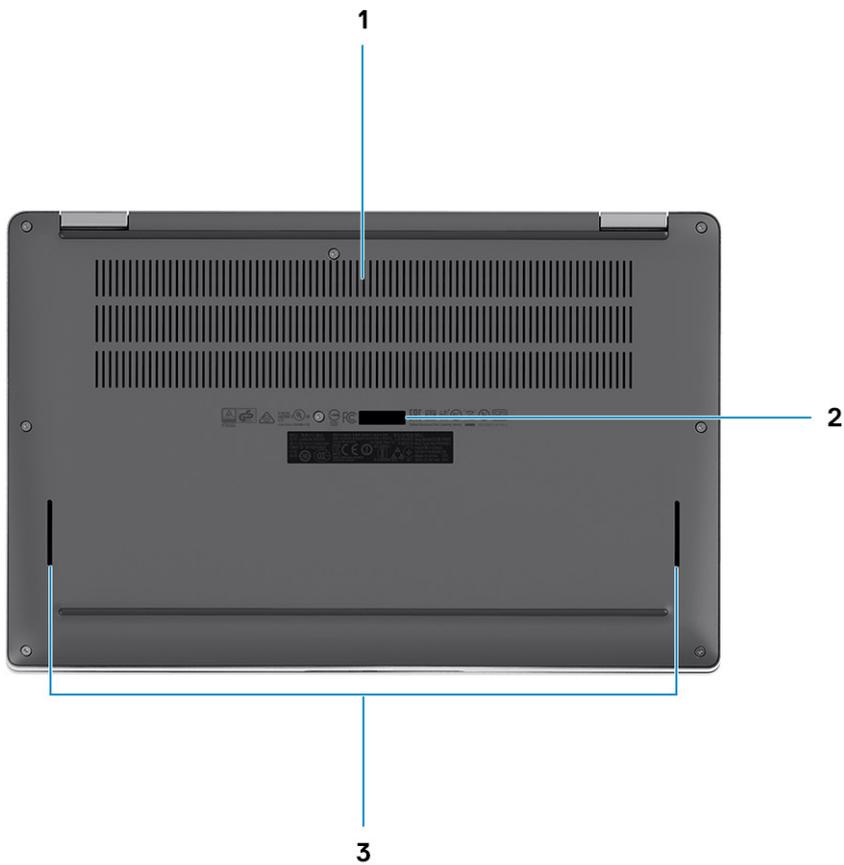
1. Puerto HDMI 2.0
2. Puerto USB 3.2 de 2.ª generación y tipo C con DisplayPort (modo alternativo), Thunderbolt 3.0 con Power Delivery (PD)
3. Puerto USB 3.2 de 2.ª generación y tipo C con DisplayPort (modo alternativo) y Thunderbolt 3.0 con PD
4. Ranura del lector de tarjeta microSD
5. Ranura del lector de tarjetas inteligentes (opcional)

## Vista derecha



1. Ranura de tarjeta SIM (opcional, solo con configuración de WWAN)
2. Conector de audio universal
3. Puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A con PowerShare
4. Ranura de bloqueo en forma de cuña

## Vista inferior



1. Rejillas de enfriamiento
2. Etiqueta de servicio
3. Rejillas del altavoz

## Modos

En esta sección, se muestran varios modos de uso de una computadora 2 en 1 y una laptop Latitude 7310:

### Modo de laptop

**NOTA:** Este modo de uso se aplica a configuraciones de laptop y 2 en 1.



## Modos 2 en 1

**i** **NOTA:** Este modo de uso se aplica solamente a configuraciones 2 en 1.

## Modo de tableta



## Modo de base



## Modo plegado



## Accesos directos del teclado

En esta sección, se describen las funciones primarias y secundarias asociadas con cada una de las teclas de función y su combinación con el bloqueo de función.

**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, puede presionar Fn + Esc para deshabilitar la funcionalidad multimedia. Posteriormente, puede presionar Fn y la tecla de función correspondiente para invocar el control multimedia. Por ejemplo, silenciar el audio presionando Fn + F1.

**NOTA:** También puede cambiar el Comportamiento de la tecla de función en el programa de configuración del BIOS para definir el comportamiento principal de las teclas de función (F1-F12).

**Tabla 2. Lista de accesos directos de función**

Teclas	Comportamiento principal	Comportamiento secundario (Fn + tecla)
Esc	Esc	Alternar entre Fn
F1	Silenciar el altavoz	Comportamiento de F1
F2	Bajar el volumen (-)	Comportamiento de F2
F3	Subir el volumen (+)	Comportamiento de F3
F4	Silenciar micrófono	Comportamiento de F4
F5	Retroiluminación del teclado	Comportamiento de F5
F6	Reducir el brillo de la pantalla (-)	Comportamiento de F6
F7	Aumentar el brillo de la pantalla (+)	Comportamiento de F7
F8	Alternar pantalla (Win+P)	Comportamiento de F8
F9	Alternar el panel de e-Privacy (opcional, con el panel de e-Privacy)	Comportamiento de F9
F10	Imprimir pantalla	Comportamiento de F10
F11	Inicio	Comportamiento de F11
F12	Fin	Comportamiento de F12

# Lista de los demás accesos directos del teclado

Tabla 3. Lista de los demás accesos directos del teclado

Combinaciones de teclas de función	Comportamiento
	Pausar/Parar
	Alternar bloqueo de desplazamiento
	Solicitud del sistema
	Abrir menú de aplicaciones

Tabla 4. Lista de los demás accesos directos del teclado

Combinaciones de teclas de función	Comportamiento
<b>Fn+Ctrl+B</b>	Salto
<b>Fn+Shift+B</b>	Modo sin interrupciones <b>NOTA: La opción está desactivada de manera predeterminada y se debe activar en el BIOS.</b>
<b>Fn+Flecha hacia arriba (↑)</b>	Regresar a la página anterior
<b>Fn+Flecha hacia abajo (↓)</b>	Ir a la página siguiente

# Especificaciones de Latitude 7310

## Dimensiones y pesos

En la siguiente tabla, se enumeran la altura, el ancho, la profundidad y el peso de Latitude 7310.

### Laptop

**Tabla 5. Dimensiones y peso**

Descripción	Valores
Altura:	
Altura de la parte frontal	0,69 pulgadas (17,55 mm)
Altura posterior	0,72 pulgadas (18,27 mm)
Anchura	12,07 pulgadas (306,5 mm)
Profundidad	8,0 pulgadas (203,19 mm)
Peso (inicial)	1,22 kg (2,69 lb)

### 2 en 1

**Tabla 6. Dimensiones y peso**

Descripción	Valores
Altura:	
Altura de la parte frontal	0,67 pulgadas (17,07 mm)
Altura posterior	0,76 pulgadas (19,21 mm)
Anchura	12,07 pulgadas (306,5 mm)
Profundidad	8,0 pulgadas (203,19 mm)
Peso (inicial)	1,32 kg (2,91 lb)

 **NOTA:** El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación.

## Procesadores

**Tabla 7. Procesadores**

Descripción	Valor			
Procesadores	Intel Core i5-10210U de 10. <sup>a</sup> generación (non-vPro)	Intel Core i5-10310U de 10. <sup>a</sup> generación (vPro)	Intel Core i7-10610U de 10. <sup>a</sup> generación (vPro)	Intel Comet Lake Core i7-10810U de 10. <sup>a</sup> generación (vPro)
Potencia	15 W	15 W	15 W	15 W
Conteo de núcleos	4	4	4	6

Descripción	Valor			
Conteo de subprocesos	8	8	8	12
Velocidad	1,6 GHz a 4,2 GHz	1,7 GHz a 4,4 GHz	1,8 a 4,9 GHz	1,1 GHz a 4,9 GHz
Caché	6 MB	6 MB	8 MB	12 MB
Gráficos integrados	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

## Conjunto de chips

Tabla 8. Conjunto de chips

Descripción	Valor
Conjunto de chips	Intel Comet Lake U PCH
Procesador	Procesadores Intel Comet Lake Core i5/i7 de 10. <sup>a</sup> generación
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
bus de PCIE	Hasta 3. <sup>a</sup> generación

## Sistema operativo

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu 18.04 LTS (no disponible para las configuraciones de sistema 2 en 1)

## Memoria

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de memoria de Latitude 7310.

Tabla 9. Especificaciones de la memoria

Descripción	Valor
Ranuras de memoria	Integrado en la tarjeta madre
Tipo de memoria	DDR4 de doble canal
Velocidad de la memoria	2666 MHz
Configuración de memoria máxima	32 GB
Configuración de memoria mínima	4 GB
Configuraciones de memoria admitidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 GB, 1 x 4 GB</li> <li>• 8 GB, 2 x 4 GB</li> <li>• 16 GB, 2 x 8 GB</li> <li>• 32 GB, 2 x 16 GB</li> </ul>

## Puertos externos

En la siguiente tabla, se enumeran los puertos externos de Latitude 7310.

**Tabla 10. Puertos externos**

Descripción	Valor
Puertos USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos puertos USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A, uno con PowerShare</li> <li>Dos puertos USB 3.2 de 2.ª generación y tipo C con Power Delivery, DisplayPort a través de USB de tipo C y Thunderbolt 3</li> <li>Un conector de audio universal</li> <li>Un puerto HDMI 2.0</li> </ul>
Puerto de audio	Un conector de audio universal
Puerto de vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un puerto HDMI 2.0</li> <li>Dos puertos USB 3.2 de 2.ª generación, puertos USB de tipo C DisplayPort</li> </ul>
Lector de tarjetas multimedia	Un lector de tarjeta microSD
Puerto de acoplamiento	Soportado por el puerto USB de tipo C
Puerto del adaptador de alimentación	Dos puertos USB 3.2 de 2.ª generación y tipo C con Power Delivery
Seguridad	Una ranura de bloqueo en forma de cuña

## Conectores internos

**Tabla 11. Conectores y puertos internos**

Descripción	Valores
Una M.2 de clave M (2280 o 2230) para unidad de estado sólido	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase 35: SSD 2230 de 128 GB, 256 GB, 512 GB</li> <li>Clase 40: SSD 2280 de 256 GB, 512 GB, 1 TB</li> <li>Clase 40: SED 2280 de 256 GB, 512 GB</li> </ul>
Una M.2 2230 de clave E para tarjeta WWAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laptop: Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A (DW5829e) con capacidad para eSIM</li> <li>2 en 1: Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A (DW5821e) con capacidad para eSIM</li> </ul>

**NOTA:** Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos [SLN301626](#).

## Módulo inalámbrico

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del módulo de red de área local inalámbrica (WLAN) y red de área extendida inalámbrica (WWAN) de Latitude 7310.

### Módulos de WLAN

El módulo de Wi-Fi en este sistema está incorporado en la tarjeta madre.

**Tabla 12. Especificaciones del módulo inalámbrico**

Descripción	Opción uno	Opción dos
Número de modelo	Intel Wireless-AC 9560, 2x2, 802.11ac con Bluetooth 5.1 (no vPro)	Intel Wi-Fi 6 AX201, 2x2, 802.11ax con Bluetooth 5.1 (vPro)

Descripción	Opción uno	Opción dos
Tasa de transferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ac: hasta 867 Mbps</li> <li>802.11n: hasta 450 Mbps</li> <li>802.11a/g: hasta 54 Mbps</li> <li>802.11b: hasta 11 Mbps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz 40M: hasta 574 Mbps</li> <li>5 GHz 80M: hasta 1,2 Gbps</li> <li>5 GHz 160M: hasta 2,4 Gbps</li> </ul>
Bandas de frecuencia compatibles	2,4 GHz/5 GHz	2,4 GHz/5 GHz
Estándares inalámbricos	IEEE 802.11a/b/g/n/ac MU-MIMO RX	IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax, 160 MHz de uso de canal
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP/AES-CCMP de 64/128 bits</li> <li>PAP, CHAP, TLS, GTC, MS-CHAP, MS-CHAPv2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64/128 bits</li> <li>AES-CCMP de 128 bits</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 5.1	Bluetooth 5.1

## Módulos de WWAN

En la siguiente lista, se proporcionan las opciones de módulo de banda ancha móvil disponibles en Latitude 7310

### 1. 2 en 1:

- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e; habilitado para e-SIM), en todo el mundo excepto China, Turquía y EE. UU.
- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e) WW
- Qualcomm Snapdragon X20 Gigabit LTE CAT 16 (DW5821e) para AT&T, Verizon y Sprint, solo en EE. UU.

### 2. Laptop:

- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e; habilitado para e-SIM) en todo el mundo excepto China, Turquía y EE. UU.
- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e) WW
- Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A CAT 9 (DW5829e) para AT&T, Verizon y Sprint, solo en EE. UU.

## Audio

Tabla 13. Especificación de audio

Descripciones	Valores
Tipo	Audio de alta definición
Controladora	Realtek ALC3254
Conversión estereofónica	Soportado
Interfaz interna	Audio de alta definición
Interfaz externa	Conector de audio universal
Altavoces	Dos
Amplificador de altavoz interno	Soportado (código de audio integrado)
Controles de volumen externos	Controles de acceso directo del teclado
Salida del altavoz:	
	Medio
	2 W

Descripciones	Valores
Pico	2.5 W
Micrófono	Micrófonos de arreglo doble

## Almacenamiento

En esta sección, se enumeran las opciones de almacenamiento de Latitude 7310.

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

- SSD de clase 35, NVMe PCIe x4, M.2 2230
- SSD de clase 40, NVMe PCIe x4, M.2 2280
- SED de clase 40, NVMe PCIe x4, M.2 2280

**NOTA:** La unidad principal de la computadora varía según la configuración de almacenamiento. Para computadoras con una unidad M.2, la unidad M.2 es la unidad principal.

**Tabla 14. Especificaciones de almacenamiento**

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz	Capacidad
SSD de clase 35, NVMe PCIe x4, M.2 2230	PCIe x4 NVMe 3.0	Hasta 512 GB
SSD de clase 40, NVMe PCIe x4, M.2 2280	PCIe x4 NVMe 3.0	Hasta 1 TB
SED de clase 40, NVMe PCIe x4, M.2 2280	PCIe x4 NVMe 3.0	Hasta 512 GB

## Lector de tarjetas multimedia

**Tabla 15. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia**

Descripción	Valores
Tipo	Lector de tarjetas microSD
Tarjetas compatibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microtarjeta Secure Digital (microSD)</li> <li>• Microtarjeta Secure Digital de alta capacidad (mSDHC)</li> <li>• Microtarjeta SD de capacidad extendida (SDXC)</li> </ul>

## Teclado

**Tabla 16. Especificaciones del teclado**

Descripción	Valores
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclado resistente a derrames estándar (iluminación opcional)</li> </ul>
Diseño	QWERTY/KANJI
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados Unidos y Canadá: 81 teclas</li> <li>• Reino Unido: 82 teclas</li> <li>• Japón: 85 teclas</li> </ul>
Tamaño	<p>X=18,07 mm de separación entre teclas</p> <p>Y=18,07 mm de separación entre teclas</p>
Teclas de acceso directo	Algunas teclas del teclado tienen dos símbolos. Estas teclas se pueden utilizar para escribir caracteres alternativos o para realizar

Descripción	Valores
	funciones secundarias. Para ingresar el carácter alternativo, presione Mayús y la tecla deseada. Para realizar las funciones secundarias, presione Fn y la tecla deseada. Para obtener más información, consulte la sección <a href="#">Accesos directos de teclado</a> .
	<b>NOTA:</b> 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 Latitude 7310.

**Tabla 17. Especificaciones de la cámara**

Descripción	Valor
Número de cámaras	Uno
Tipo de cámara	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cámara web RGB HD de 2,7 mm (1920 x 1080 a 30 fps)</li> <li>Cámara web RGB/IR HD de 3 mm (1920 x 1080 a 30 fps) con sensor de proximidad y ALS</li> <li>Cámara web RGB HD de 6 mm (1920 x 1080 a 30 fps)</li> <li>Cámara web RGB/IR HD de 6 mm (1920 x 1080 a 30 fps) con sensor de proximidad y ALS</li> </ul>
Ubicación de la cámara	Parte frontal
Tipo de sensor de la cámara	Tecnología del sensor CMOS
Resolución de la cámara:	
Imagen fija	2 megapíxeles
Vídeo	1920 x 1080 (HD) a 30 fps
Resolución de la cámara infrarroja:	
Imagen fija	2 megapíxeles
Vídeo	1920 x 1080 (HD) a 30 fps
Ángulo de percepción en diagonal:	
Cámara	78.6 grados
Cámara infrarroja	78.6 grados

## Superficie táctil

**Tabla 18. Especificaciones de la superficie táctil**

Descripción	Valores
Resolución:	
Horizontal	3054
Vertical	1790
Dimensiones:	

Descripción	Valores
Horizontal	105 mm (4.13 pulgadas)
Vertical	65 mm (2,56 in)

## Gestos de la almohadilla de contacto

Para obtener más información sobre los gestos de almohadilla de contacto para Windows 10, consulte el artículo de la base de conocimientos de Microsoft [4027871](https://support.microsoft.com/4027871) en [support.microsoft.com](https://support.microsoft.com).

## Lector de huellas digitales (opcional)

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones del lector de huellas digitales opcional para Latitude 7310.

**Tabla 19. Especificaciones del lector de huellas digitales**

Descripción	Valores	
	Opción 1	Opción 2
Tecnología del sensor del lector de huellas digitales	Capacitiva	Capacitiva
Resolución del sensor del lector de huellas digitales (dpi)	363	500
Tamaño del píxel del sensor para el lector de huellas digitales	76 x 100	108 X 88

## Adaptador de alimentación

En la tabla a continuación, se enumeran las especificaciones del adaptador de alimentación para Latitude 7310.

**Tabla 20. Especificaciones del adaptador de alimentación**

Descripción	Opción uno	Opción dos
Tipo	Adaptador de USB de tipo C y 65 W	Adaptador de USB de tipo C y 90 W
Voltaje de entrada	100 V de CA/240 V de CA	100 V de CA/240 V de CA
Frecuencia de entrada	50 Hz/60 Hz	50 Hz/60 Hz
Corriente de entrada (máxima)	1,50 A	1,70 A
Corriente de salida (continua)	3,25 A	4,5 A
Voltaje nominal de salida	19,50 V CC	19,50 V CC
Gama de temperatura:		
En funcionamiento	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Almacenamiento	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

# Batería

Tabla 21. Especificaciones de la batería

Especificaciones	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Tipo	Polímero de iones de litio, 3 celdas y 39 Wh	Polímero de iones de litio, 4 celdas y 52 Wh	Polímero de iones de litio, 4 celdas y 52 Wh (LCL)
Voltaje (V de CC)	11,4 V	7,6 V	7,6 V
Peso (máximo)	0,207 kg (0,46 lb)	0,257 kg (0,56 lb)	0,257 kg (0,56 lb)
Dimensiones:			
Altura	251 mm (9,88 pulgadas)	251 mm (9,88 pulgadas)	251 mm (9,88 pulgadas)
Anchura	85,8 mm (3,38 pulgadas)	85,8 mm (3,38 pulgadas)	85,8 mm (3,38 pulgadas)
Profundidad	5 mm (0,19 pulgadas)	5 mm (0,19 pulgadas)	5 mm (0,19 pulgadas)
Gama de temperatura:			
En funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)</li> <li>• Descarga: de 0 °C a 70 °C (32 °F a 158 °F)</li> </ul>		
Almacenamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °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.		
Tiempo de carga de la batería (aproximado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ExpressCharge™ Boost (0 % hasta 35 %): 20 minutos</li> <li>• Carga rápida: 2 horas</li> <li>• Carga estándar: 3 horas</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> 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 <a href="https://www.dell.com/support/home/product-support/product/power-manager/docs">https://www.dell.com/support/home/product-support/product/power-manager/docs</a></p>		
Vida útil (aproximada)	1 año o 300 ciclos de carga/descarga		3 años o 1000 ciclos de carga/descarga
ExpressCharge™	Soportado	Soportado	Soportado
Reemplazable por el usuario	No (FRU)	No (FRU)	No (FRU)
Batería de tipo botón	La batería principal reserva el 2 % de la capacidad para la función de RTC.		
Tiempo de funcionamiento de la batería de tipo botón	68 días con batería de 39 Wh		
	<p><b>NOTA:</b> Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.</p>		

**NOTA:**

Para baterías con la función ExpressCharge™, normalmente, la batería tendrá un 80 % de carga después de una hora de cargarla con el sistema apagado y estará completamente cargada en aproximadamente 2 horas con el sistema apagado.

Para habilitar ExpressCharge™, es necesario que la computadora y la batería que se utilizan tengan capacidad para ExpressCharge™. Si estos requisitos no se cumplen, ExpressCharge™ no se habilitará.

# Pantalla

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la pantalla de Latitude 7310.

**Tabla 22. Especificaciones de la pantalla 2 en 1**

Descripción	Opciones 1	Opción 2
Tipo de pantalla	13 pulgadas SLP FHD con Corning Gorilla Glass 6 (GG6)	13 pulgadas Digital Privacy SafeScreen FHD con GG6
Tecnología del panel de la pantalla	Ángulo de visión amplio (WVA)	Ángulo de visión amplio (WVA)
Dimensiones del panel de la pantalla (área activa):		
Altura	165,24 mm (6,50 pulgadas)	165,24 mm (6,50 pulgadas)
Anchura	293,76 mm (11,56 pulgadas)	293,76 mm (11,56 pulgadas)
Diagonal	337,08 mm (13,3 pulgadas)	337,08 mm (13,3 pulgadas)
Resolución nativa del panel de la pantalla	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminancia (típico)	270	270
Megapíxeles	2.07	2.07
Gama de colores	sRGB del 100 %	sRGB del 100 %
Píxeles por pulgada (PPI)	166	166
Relación de contraste (mínima)	1000:1	1000:1
Tiempo de respuesta (máximo)	35 ms	35 ms
Velocidad de actualización	60 Hz	60 Hz
Ángulo de visión horizontal	80/80 grados (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de uso compartido: 80/80 grados (mínimo)</li> <li>• Modo de privacidad (brillo &lt; 40 %): 30/30 grados (máximo)</li> </ul>
Ángulo de visión vertical	80/80 grados (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de uso compartido: 80/80 grados (mínimo)</li> <li>• Modo de privacidad (brillo &lt; 40 %): 30/30 grados (máximo)</li> </ul>
Separación entre píxeles	0,153 mm	0,153 mm
Consumo de energía (máximo)	2,2 W + 0,16 W (táctil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modo de uso compartido: 2,36 W</li> <li>• Modo de privacidad: 2,46 W + alimentación táctil: 0,16 W</li> </ul>
Antirreflejo contra acabado brillante	Revestimiento antirreflejo/antimanchas	Revestimiento antirreflejo/antimanchas
Opciones táctiles	Táctil con soporte para lápiz activo	Táctil con soporte para lápiz activo

**Tabla 23. Especificaciones de la pantalla de la laptop**

Descripción	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Tipo de pantalla	13,3 pulgadas Alta definición (HD)	13,3 pulgadas Alimentación súper baja (SLP) Full HD (FHD)	13,3 pulgadas FHD	13,3 pulgadas Digital Privacy SafeScreen FHD
Tecnología del panel de la pantalla	Twisted Nematic (TN)	Ángulo de visión amplio (WVA)	Ángulo de visión amplio (WVA)	Ángulo de visión amplio (WVA)

Descripción	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4
Dimensiones del panel de la pantalla (área activa):				
Altura (mm)	293,83 mm (11,57 pulgadas)	293,76 mm (11,56 pulgadas)	293,76 mm (11,56 pulgadas)	293,76 mm (11,56 pulgadas)
Ancho (mm)	165,24 mm (6,50 pulgadas)	165,24 mm (6,50 pulgadas)	165,24 mm (6,50 pulgadas)	165,24 mm (6,50 pulgadas)
Diagonal (mm)	337,08 mm (13,3 pulgadas)	337,04 mm (13,3 pulgadas)	337,04 mm (13,3 pulgadas)	337,04 mm (13,3 pulgadas)
Resolución nativa del panel de la pantalla	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1920 x 1080
Luminancia (típico)	220 nt	300 nt	300 nt	300 nt
Megapíxeles	1,05	2,07	2,07	2,07
Gama de colores	NTSC 45 %	sRGB del 100 %	NTSC 72 %	sRGB del 100 %
Píxeles por pulgada (PPI)	118	166	166	166
Relación de contraste (mínima)	1000:1	1000:1	1000:1	1000:1
Tiempo de respuesta (máximo)	25 ms	35 ms	35 ms	35 ms
Velocidad de actualización	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
Ángulo de visión horizontal	40/40 grados (mínimo)	80/80 grados (mínimo)	80/80 grados (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modo de uso compartido: 80/80 grados (mínimo)</li> <li>· Modo de privacidad (brillo &lt; 40 %): 30/30 grados (máximo)</li> </ul>
Ángulo de visión vertical	10/30 grados (mínimo)	80/80 grados (mínimo)	80/80 grados (mínimo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modo de uso compartido: 80/80 grados (mínimo)</li> <li>· Modo de privacidad (brillo &lt; 40 %): 30/30 grados (máximo)</li> </ul>
Separación entre píxeles	0,2151 mm	0,153 mm	0,153 mm	0,153 mm
Consumo de energía (máximo)	2,85 W	2,0 W	4,8 W	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Modo de uso compartido: 2,3 W</li> <li>· Modo de privacidad (brillo &lt; 40 %): 2,4 W (máximo)</li> </ul>
Antirreflejo contra acabado brillante	Antirreflejo	Antirreflejo	Antirreflejo	Antirreflejo
Opciones táctiles	No táctil	No táctil	Táctil (sin soporte para lápiz activo)	No táctil

# GPU: integrada

En la siguiente tabla, se enumeran las especificaciones de la unidad de procesamiento de gráficos (GPU) integrada soportada por Latitude 7310.

Tabla 24. GPU: integrada

Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Intel UHD Graphics	<ul style="list-style-type: none"><li>Dos DisplayPort a través de USB de tipo C con puerto Thunderbolt 3.0</li><li>Un puerto HDMI 2.0</li></ul>	Memoria compartida del sistema	Procesadores Intel Comet Lake Core i5/i7 de 10. <sup>a</sup> generación

# Entorno del equipo

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

Tabla 25. Entorno del equipo

Descripción	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	Condiciones ambientales normales de 25 °C y 40~50 % 0 °C a condiciones ambientales normales de 25 °C y 40~50 % 40 °C (32 °F a 104 °F)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	Condiciones ambientales normales de 25 °C y 40~50 % 10 % a condiciones ambientales normales de 25 °C y 40~50 % 90 % (sin condensación)	De 10 % a 95 % (sin condensación)
Vibración (máxima)*	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Impacto (máximo)	140 G†	160 G‡
Altitud (máxima)	De 0 m a 3048 m (de 0 pies a 10 000 pies)	0 m a 10 688 m (0 pies a 35 000 pies)

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

† Medido utilizando un pulso de media onda sinusoidal durante 2 ms cuando el disco duro está en uso.

‡ Medido utilizando un pulso de media onda sinusoidal durante 2 ms cuando la unidad de disco duro se encuentra parada.

# Seguridad

Tabla 26. Seguridad

Función	Especificaciones
Módulo de plataforma segura (TPM) 2.0	Integrado en la tarjeta madre
TPM de firmware	Opcional
Compatibilidad con Windows Hello	Sí, huellas dactilares opcionales en el botón de encendido Cámara infrarroja opcional
Candado de cable	Cerradura en forma de cuña
Teclado de tarjeta inteligente de Dell	Opcional
Certificación FIPS 140-2 para el TPM	Sí

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>
Autenticación avanzada de ControlVault 3 con certificación de nivel 3 de FIPS 140-2	Sí, para FPR, SC y CSC/NFC
Solo lector de huellas digitales	Lector de huellas digitales táctil en botón de encendido, unido a ControlVault 3
Tarjeta inteligente con contacto y ControlVault 3	SIPR/certificación del lector de tarjetas inteligentes FIPS 201

# System Setup (Configuración del sistema)

**PRECAUCIÓN:** A menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración en el programa de configuración del BIOS. Algunos cambios pueden provocar que el equipo no funcione correctamente.

**NOTA:** Los elementos listados en esta sección aparecerán o no en función del equipo y de los dispositivos instalados.

**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:

- Obtenga información sobre el hardware instalado en la computadora, por ejemplo, la cantidad de RAM y el tamaño de la unidad de 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, activar o desactivar dispositivos básicos.

## Acceso al programa de configuración del BIOS

### Sobre esta tarea

Encienda (o reinicie) la computadora y presione F2 inmediatamente.

## Teclas de navegación

**NOTA:** Para la mayoría de las opciones de configuración del sistema, se registran los cambios efectuados, pero no se aplican hasta que se reinicia el sistema.

Tabla 27. Teclas de navegación

Teclas	Navegación
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
Entrar	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.
Barra espaciadora	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
Lengüeta	Se desplaza a la siguiente área de enfoque. <b>NOTA:</b> Solo para el explorador de gráficos estándar.
Esc	Se desplaza a la página anterior hasta que vea la pantalla principal. Presionar Esc en la pantalla principal muestra un mensaje de confirmación donde se le solicita que guarde los cambios y reinicie el sistema.

## Secuencia de arranque

La secuencia de arranque le permite omitir el orden de dispositivos de arranque definido en la configuración del sistema y arrancar directamente desde un dispositivo específico (por ejemplo, la unidad óptica o la unidad de disco duro). Durante la prueba de encendido automática (POST), cuando aparece el logotipo de Dell, puede hacer lo siguiente:

- Acceder al programa de configuración del sistema al presionar la tecla F2

- Activar el menú de inicio de una vez al presionar la tecla F12

El menú de arranque de una vez muestra los dispositivos desde los que puede arrancar, incluida la opción de diagnóstico. Las opciones del menú de arranque son las siguientes:

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX (si está disponible)

**i** **NOTA: XXX denota el número de la unidad SATA.**

- Unidad óptica (si está disponible)
- Unidad de disco duro SATA (si está disponible)
- Diagnóstico

**i** **NOTA: Al elegir Diagnósticos, aparecerá la pantalla Diagnósticos de SupportAssist.**

La pantalla de secuencia de arranque también muestra la opción de acceso a la pantalla de la configuración del sistema.

## Menú de arranque por única vez

Para entrar en el **Menú de arranque por única vez**, encienda la computadora y presione F2 inmediatamente.

**i** **NOTA: Se recomienda apagar la computadora, si está encendida.**

El menú de arranque de una vez muestra los dispositivos desde los que puede arrancar, incluida la opción de diagnóstico. Las opciones del menú de arranque son las siguientes:

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX (si está disponible)

**i** **NOTA: XXX denota el número de la unidad SATA.**

- Unidad óptica (si está disponible)
- Unidad de disco duro SATA (si está disponible)
- Diagnóstico

**i** **NOTA: Al elegir Diagnósticos, aparecerá la pantalla Diagnósticos de SupportAssist.**

La pantalla de secuencia de arranque también muestra la opción de acceso a la pantalla de la configuración del sistema.

## Opciones de configuración del sistema

**i** **NOTA: Según la computadora y los dispositivos instalados, se pueden o no mostrar los elementos enumerados en esta sección.**

**Tabla 28. Opciones de configuración del sistema - Menú de información del sistema**

### Resumen

Versión de BIOS	Muestra el número de versión del BIOS.
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de recurso	Muestra la etiqueta de activo del equipo.
Ownership Tag	Muestra la etiqueta de propiedad del equipo.
Manufacture Date	Muestra la fecha de fabricación del equipo.
Ownership Date	Muestra la fecha de adquisición del equipo.
Express Service Code	Muestra el código de servicio rápido del equipo.
Ownership Tag	Muestra la etiqueta de propiedad del equipo.
Actualización de firmware con firma	Muestra si la actualización de firmware con firma está habilitada.
<b>Batería</b>	Muestra la información del estado de la batería.
Principal	Muestra la batería principal.
Nivel de batería	Muestra el nivel de la batería.

## Resumen

---

Estado de la batería	Muestra el estado de la batería.
Condición	Muestra el mantenimiento de la batería.
Adaptador de CA	Muestra si hay un adaptador de CA instalado.
<b>Información del procesador</b>	
Tipo de procesador	Muestra el tipo de procesador.
Maximum Clock Speed	Muestra la velocidad de reloj del procesador máxima.
Core Count	Muestra la cantidad de núcleos del procesador.
Processor L2 Cache	Muestra el tamaño de la memoria caché L2 del procesador.
Id. del procesador	Muestra el código de identificación del procesador.
Processor L3 Cache	Muestra el tamaño de la memoria caché L3 del procesador.
Current Clock Speed	Muestra la velocidad de reloj del procesador actual.
Minimum Clock Speed	Muestra la velocidad de reloj del procesador mínima.
Versión de microcódigo	Muestra la versión de microcódigo.
Capacidad para Intel Hyper-Threading	Muestra si el procesador tiene capacidad para Hyper-Threading (HT).
64-Bit Technology	Muestra si se utiliza la tecnología de 64 bits.
<b>Información de la memoria</b>	
Memory Installed	Muestra el tamaño total de la memoria del equipo instalada.
Memoria disponible	Muestra el tamaño total de la memoria del equipo disponible.
Velocidad de la memoria	Muestra la velocidad de la memoria.
Memory Channel Mode	Muestra el modo de canal único o doble.
Tecnología de la memoria	Muestra la tecnología que se utiliza para la memoria.
<b>Información del dispositivo</b>	
Video Controller	Muestra la información de gráficos integrados de la computadora.
dGPU Video Controller	Muestra la información de los gráficos discretos del equipo.
Video BIOS Version	Muestra la versión del BIOS de video del equipo.
Video Memory	Muestra la información de la memoria de video del equipo.
Panel Type	Muestra el tipo de panel del equipo.
Native Resolution	Muestra la resolución nativa del equipo.
Audio Controller	Muestra la información del controlador de audio del equipo.
Wi-Fi Device	Muestra la información del dispositivo inalámbrico del equipo.
Bluetooth Device	Muestra la información del dispositivo Bluetooth de la computadora.

**Tabla 29. Opciones de configuración del sistema: menú de opciones de arranque**

### Opciones de inicio

---

#### Opciones de inicio avanzadas

Enable UEFI Network Stack	Habilita o deshabilita la pila de red de UEFI. Valor predeterminado: Desactivado.
---------------------------	--

#### Modo de inicio

Modo de arranque: solo UEFI	Muestra el modo de arranque de la computadora.
Activar inicio de dispositivos	Habilita o deshabilita los dispositivos de arranque para esta computadora.
Secuencia de inicio	Muestra la secuencia de inicio.

## Opciones de inicio

<b>Modo de configuración avanzada del BIOS</b>	Habilita o deshabilita la configuración avanzada del BIOS. Valor predeterminado: Activado.
<b>Seguridad de ruta de inicio UEFI</b>	Permite o evita que el sistema le solicite al usuario que introduzca la contraseña de administrador cuando inicie una ruta de arranque de UEFI desde el menú de arranque F12. Valor predeterminado: siempre, excepto unidad de disco duro interna.

**Tabla 30. Opciones de configuración del sistema - Menú de configuración del sistema**

## Configuración del sistema

<b>Fecha/Hora</b>	
Fecha	Establece la fecha de la computadora en el formato MM/DD/AAAA. Los cambios en la fecha surten efecto inmediatamente.
Hora	Establece la hora de la computadora en el formato de 24 horas de HH/MM/SS. Puede alternar entre los relojes de 12 horas y 24 horas. Los cambios en la hora surten efecto inmediatamente.
<b>Habilitar los informes de SMART</b>	Habilita o deshabilita SMART (tecnología de informes, análisis y monitoreo automático) durante el inicio de la computadora para informar errores en la unidad de disco duro. Valor predeterminado: Desactivado.
<b>Activar audio</b>	Habilita o deshabilita todas las controladoras de audio integradas. Valor predeterminado: Activado.
<b>Activar micrófono</b>	Activa o desactiva el micrófono. Valor predeterminado: Activado.
<b>Enable Internal Speaker (Activar altavoz interno)</b>	Habilita o deshabilita el altavoz interno. Valor predeterminado: Activado.
<b>Configuración de USB</b>	
Habilitar la compatibilidad de inicio	Habilita o deshabilita el arranque desde dispositivos de almacenamiento masivo USB, como unidades de disco duro externas, unidades ópticas y unidades USB.
Enable External USB Ports (Activar puertos USB externos)	Habilita o deshabilita el funcionamiento de los puertos USB en un ambiente de sistema operativo.
<b>Funcionamiento de SATA</b>	Configura el modo operativo de la controladora de la unidad de disco duro integrada SATA. Valor predeterminado: RAID. SATA está configurada para ser compatible con RAID (tecnología de restauración rápida de Intel).
<b>Unidades integradas</b>	
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Valor predeterminado: Activado.
SATA-0	Valor predeterminado: Activado.
Información de la unidad	Muestra la información de varias unidades incorporadas.
<b>Dispositivos misceláneos</b>	Habilita o deshabilita varios dispositivos integrados.
Activar cámara	Habilita o deshabilita la cámara. Valor predeterminado: Activado.
Iluminación del teclado	Configura el modo de funcionamiento de la función de iluminación del teclado. Valor predeterminado: Desactivado. La iluminación del teclado siempre estará apagada.

## Configuración del sistema

Tiempo de espera de retroiluminación del teclado en CA	Configura el valor de tiempo de espera del teclado cuando hay un adaptador de CA conectado a la computadora. El valor de tiempo de espera de retroiluminación del teclado solo se activa cuando la retroiluminación está habilitada.  Valor predeterminado: 10 segundos.
Tiempo de espera de retroiluminación del teclado en la batería	Configura el valor de tiempo de espera para el teclado cuando la computadora funciona con batería. El valor de tiempo de espera de retroiluminación del teclado solo se activa cuando la retroiluminación está habilitada.  Valor predeterminado: 10 segundos.
Pantalla táctil	Habilita o deshabilita la pantalla táctil para el sistema operativo. <b>NOTA: La pantalla táctil siempre funcionará en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</b>  Valor predeterminado: Activado.

Tabla 31. Opciones de configuración del sistema - Menú de video

### Vídeo

<b>Brillo LCD</b>	
Brillo con energía de la batería	Establece el brillo de la pantalla cuando la computadora funciona con batería.
Brillo con alimentación de CA	Establece el brillo de la pantalla cuando la computadora funciona con alimentación de CA.
<b>EcoPower</b>	
	Habilita o deshabilita EcoPower, que reduce el brillo de la pantalla cuando es necesario para aumentar la duración de la batería.  Valor predeterminado: Activado.

Tabla 32. Opciones de configuración del sistema - Menú de seguridad

### Seguridad

Activar Bloqueo de configuración de administrador	Permite o evita que el usuario entre a la configuración del BIOS cuando hay una contraseña de administrador establecida.  Valor predeterminado: Desactivado.
Bypass de contraseña	Omite la contraseña (de arranque) del sistema y las peticiones de contraseña de unidad de disco duro interna durante un reinicio del sistema.  Valor predeterminado: Desactivado.
Habilitar cambios en contraseñas distintas a la de administrador	Permite o evita que el usuario cambie la contraseña de la unidad de disco duro y del sistema sin necesidad de una contraseña de administrador.  Valor predeterminado: Activado.
<b>Cambios de configuración no administrativos</b>	
Permitir cambios en el switch inalámbrico	Habilita o deshabilita los cambios en la opción de configuración cuando se establece una contraseña del administrador.  Valor predeterminado: Desactivado.
Habilitar UEFI Capsule Firmware Updates	Habilita o deshabilita las actualizaciones del BIOS mediante paquetes de actualización de cápsula UEFI.
<b>Computrace</b>	
	Activa o desactiva la interfaz del módulo del BIOS del servicio opcional Computrace(R) de Absolute Software.
<b>Tecnología de plataforma segura Intel encendida</b>	
	Habilita o deshabilita la visibilidad de la tecnología de plataforma segura (PTT) para el sistema operativo.  Valor predeterminado: Activado.

## Seguridad

Omisión PPI para los comandos desactivados	Permite o evita que el sistema operativo omita las solicitudes de usuario de la interfaz de presencia física (PPI) del BIOS cuando emita el comando Borrar. Valor predeterminado: Desactivado.
Desactivado	Permite o evita que la computadora borre la información del propietario de PTT y devuelve la PTT al estado predeterminado. Valor predeterminado: Desactivado.
<b>Intel SGX</b>	Habilita o deshabilita Intel Software Guard Extensions (SGX) para proporcionar un ambiente seguro a fin de ejecutar código o almacenar información confidencial. Valor predeterminado: controlado por software
<b>Mitigación de riesgos de SMM</b>	Habilita o deshabilita las protecciones de mitigación de riesgos de SMM de UEFI adicionales. Valor predeterminado: Desactivado. <b>i</b> <b>NOTA: Esta función puede provocar problemas de compatibilidad o pérdida de funcionalidad con algunas aplicaciones y herramientas heredadas.</b>
Habilitar contraseñas seguras	Habilita o deshabilita contraseñas seguras. Valor predeterminado: Desactivado.
<b>Configuración de contraseña</b>	Controla la cantidad mínima y máxima de caracteres permitidos para las contraseñas de administrador y de sistema.
<b>Contraseña de administrador</b>	Establece, cambia o elimina la contraseña del administrador (admin, a veces llamada contraseña de "configuración").
<b>Contraseña del sistema</b>	Establece, cambia o borra la contraseña del sistema.
Habilitar bloqueo de contraseña maestra	Habilita o deshabilita la compatibilidad con contraseña maestra. Valor predeterminado: Desactivado.

**Tabla 33. Opciones de configuración del sistema - Menú de inicio seguro**

### Inicio seguro

Habilitar arranque seguro	Permite o evita que la computadora se inicie solamente con software de arranque validado. Valor predeterminado: Desactivado. <b>i</b> <b>NOTA: Para habilitar el arranque seguro, la computadora debe estar en modo de arranque de UEFI y la opción Habilitar ROM de opción heredada debe estar apagada.</b>
Secure Boot Mode	Selecciona el modo de funcionamiento de arranque seguro. Valor predeterminado: modo implementado. <b>i</b> <b>NOTA: El modo implementado debe estar seleccionado para que el arranque seguro funcione normalmente.</b>

**Tabla 34. Opciones de configuración del sistema: menú de administración de claves experta**

### Administración de claves experta

Habilitar modo personalizado	Habilita o deshabilita la modificación de claves en bases de datos de clave de seguridad PK, KEK, db y dbx. Valor predeterminado: Desactivado.
Custom Mode Key Management	Selecciona valores personalizados para administración de claves experta. Valor predeterminado: PK.

**Tabla 35. Opciones de configuración del sistema - Menú de rendimiento**

**Rendimiento**

Intel Hyper-Threading Technology	Permite o evita que la tecnología Intel Hyper-Threading use recursos del procesador de manera más eficiente. Valor predeterminado: Activado.
Intel SpeedStep	Permite o evita que la tecnología Intel SpeedStep ajuste la frecuencia de núcleos y el voltaje del procesador de manera dinámica, disminuyendo el consumo de energía promedio y la emisión de calor. Valor predeterminado: Activado.
Tecnología Intel TurboBoost	Habilita o deshabilita el modo Intel TurboBoost del procesador. Si está habilitado, el controlador de Intel TurboBoost aumenta el rendimiento de la CPU o el procesador de gráficos. Valor predeterminado: Activado.
Multi-Core Support	Cambia el número de núcleos de CPU disponible para el sistema operativo. El valor predeterminado está establecido en el número máximo de núcleos. Valor predeterminado: todos los núcleos.
Habilitar el control de C-States	Habilita o deshabilita la capacidad de la CPU para entrar y salir de estados de energía baja. Valor predeterminado: Activado.

**Tabla 36. Opciones de configuración del sistema - Menú de administración de alimentación**

**Administración de alimentación**

Activación al conectar a CA	Permite que la computadora se encienda y vaya al arranque cuando hay alimentación de CA en la computadora. Valor predeterminado: Desactivado.
Hora de encendido automático	Permite que la computadora se encienda automáticamente en días y horarios definidos. Valor predeterminado: Desactivado. El sistema no se encenderá automáticamente.
Configuración de carga de batería	Permite que la computadora funcione con la batería durante horas de uso de alimentación. Utilice las siguientes opciones para evitar el uso de alimentación de CA entre ciertos momentos de cada día. Valor predeterminado: Adaptable. La configuración de la batería se optimiza de manera adaptable según el patrón de uso de batería típico.
Habilitar la configuración de carga de batería avanzada	Habilita la configuración de carga de batería avanzada desde el comienzo del día para un determinado período de trabajo. La carga de batería avanzada maximiza el estado de la batería y aun así soporta un uso intensivo durante la jornada laboral. Valor predeterminado: Desactivado.
Block Sleep	Evita que la computadora entre al modo de reposo (S3) en el sistema operativo. Valor predeterminado: Desactivado.
	<b>NOTA:</b> Si está habilitada, la computadora no se suspenderá, Intel Rapid Start se deshabilitará automáticamente y la opción de alimentación del sistema operativo estará en blanco si estaba establecida en reposo.
Activar compatibilidad para activación USB	Permite que los dispositivos USB activen la computadora desde el modo de espera. Valor predeterminado: Desactivado.
Activa la tecnología Intel Speed Shift.	Habilita o deshabilita la compatibilidad con tecnología Intel Speed Shift, lo que permite que el sistema operativo seleccione el rendimiento del procesador adecuado automáticamente.

## Administración de alimentación

	Valor predeterminado: Activado.
Lid Switch	Permite que la computadora se encienda desde el estado apagado cada vez que se abra la tapa.
	Valor predeterminado: Activado.

Tabla 37. Opciones de configuración del sistema - Menú de conexión inalámbrica

### Inalámbrica

<b>Interruptor de conexión inalámbrica</b>	Determina qué dispositivos inalámbricos se pueden controlar mediante el conmutador inalámbrico. Para sistemas con Windows 8, una unidad de sistema operativo controla esto directamente. Como resultado, la configuración no afecta el comportamiento del interruptor inalámbrico.
	<b>NOTA: Cuando WLAN y WiGig están presentes, los controles de habilitar/deshabilitar están vinculados. Por lo tanto, no se pueden habilitar o deshabilitar independientemente.</b>
WLAN	Valor predeterminado: Activado.
Bluetooth	Valor predeterminado: Activado.
<b>Activar dispositivo inalámbrico</b>	Habilita o deshabilita los dispositivos internos de WLAN/Bluetooth.
WLAN	Valor predeterminado: Activado.
Bluetooth	Valor predeterminado: Activado.

Tabla 38. Opciones de configuración del sistema - Menú de comportamiento durante la POST

### Comportamiento durante la POST

Activar Bloq Num.	Habilita o deshabilita Bloq Núm cuando se inicia la computadora. Valor predeterminado: Activado.
Activar avisos de adaptador	Permite que la computadora muestre mensajes de advertencia del adaptador durante el arranque. Valor predeterminado: Activado.
Ampliar tiempo de la POST del BIOS	Configura el tiempo de carga de la POST (prueba automática de encendido) del BIOS. Valor predeterminado: 0 segundos.
Fastboot	Configura la velocidad del proceso de arranque de UEFI. Valor predeterminado: Completo. Realiza una inicialización de configuración y hardware completa durante el arranque.
Opciones de bloqueo de Fn	Habilita o deshabilita el modo de bloqueo de Fn. Valor predeterminado: Activado.
Modo de bloqueo	Valor predeterminado: modo de bloqueo secundario. Modo de bloqueo secundario = si esta opción está seleccionada, las teclas F1-F12 analizan el código para ver las funciones secundarias.
Full Screen Logo	Permite o evita que la computadora muestre el logo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de pantalla. Valor predeterminado: Desactivado.
Avisos y errores	Selecciona una acción cuando encuentra una advertencia o error durante el arranque. Valor predeterminado: petición ante advertencias o errores. Detener, solicitar y esperar la entrada del usuario cuando se detectan advertencias o errores.

**NOTA:** Los errores considerados críticos para el funcionamiento del hardware de la computadora siempre detendrán la computadora.

**Tabla 39. Opciones de configuración del sistema: menú de virtualización**

**Virtualización**

Intel Virtualization Technology	Permite que la computadora ejecute un monitor de máquina virtual (VMM). Valor predeterminado: Activado.
VT para E/S directa	Permite que la computadora realice la tecnología de virtualización para E/S directa (VT-d). VT-d es un método de Intel que proporciona virtualización para la E/S de asignación de memoria. Valor predeterminado: Activado.

**Tabla 40. Opciones de configuración del sistema - Menú de mantenimiento**

**Mantenimiento**

Etiqueta de recurso	Crea una etiqueta de propiedad del sistema que los administradores de TI pueden utilizar para identificar de forma única un sistema en particular. Una vez establecida en el BIOS, la etiqueta de propiedad no se puede cambiar.
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
BIOS Recovery from Hard Drive	Permite que la computadora se recupere de una imagen del BIOS dañada, siempre y cuando la porción del bloque de arranque esté intacta y en funcionamiento. Valor predeterminado: Activado.

**NOTA:** La recuperación del BIOS está diseñada para reparar el bloque del BIOS principal y no funciona si el bloque de arranque está dañado. Además, no funcionará ante daños de EC, daños de ME o un problema de hardware. La imagen de recuperación debe existir en una partición no cifrada de la unidad.

Autorrecuperación de BIOS	Permite que la computadora recupere el BIOS automáticamente sin acciones de usuario. Esta función requiere que la recuperación del BIOS desde la unidad de disco duro esté habilitada. Valor predeterminado: Desactivado.
Comenzar el borrado de datos	<b>PRECAUCIÓN:</b> Esta operación de borrado seguro eliminará información de manera tal que no pueda ser reconstruida. Si está habilitado, el BIOS pondrá un ciclo de borrado de datos en cola para dispositivos de almacenamiento conectados en la placa base durante el próximo reinicio. Valor predeterminado: Desactivado.
Permitir degradación del BIOS	Controla el flash de firmware del sistema a revisiones anteriores. Valor predeterminado: Activado.

**Tabla 41. Opciones de configuración del sistema - Menú de registros del sistema**

**Registros del sistema**

Registro de eventos de alimentación	Muestra eventos de alimentación. Valor predeterminado: conservar.
Registro de eventos del BIOS	Muestra eventos del BIOS. Valor predeterminado: conservar.
Registro de eventos térmicos	Muestra los eventos térmicos.

## Registros del sistema

---

Valor predeterminado: conservar.

**Tabla 42. Opciones de configuración del sistema: menú de SupportAssist**

### SupportAssist

---

Umbral de recuperación del sistema operativo automático de Dell	Controla el flujo de arranque automático para la consola de resolución del sistema de SupportAssist y la herramienta de recuperación del sistema operativo de Dell.  Valor predeterminado: 2
Recuperación del sistema operativo de SupportAssist	Habilita o deshabilita el flujo de arranque para la herramienta de recuperación del sistema operativo SupportAssist en caso de que se produzcan ciertos errores en el sistema.  Valor predeterminado: Activado.

## Borrado de las contraseñas del sistema y del BIOS (configuración del sistema)

### Sobre esta tarea

Para borrar las contraseñas del BIOS o del sistema, comuníquese con el soporte técnico de Dell, como se describe en [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **NOTA:** Para obtener información sobre cómo restablecer las contraseñas de aplicaciones o Windows, consulte la documentación incluida con Windows o la aplicación en particular.

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

## Sistema operativo

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu 18.04 LTS (no disponible para las configuraciones de sistema 2 en 1)

## Descarga del controlador de audio.

### Pasos

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.  
**NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.
4. Haga clic en **Controladores y descargas**.
5. Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
6. Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
7. Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.  
**NOTA:** Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.
8. Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
9. Haga clic en **Descargar e instalar** para descargar e instalar todas las actualizaciones de controlador detectadas para su computadora.
10. Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
11. Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **Control de cuenta de usuario** para realizar cambios en el sistema.
12. La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.  
**NOTA:** No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.
13. Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
14. Haga clic en **Audio** en la lista desplegable.
15. Haga clic en **Descargar** para descargar el controlador de audio para su computadora.
16. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de audio.
17. Haga doble clic en el icono del archivo de controlador de audio y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

## Descarga del controlador de gráficos

### Pasos

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.

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

- Haga clic en **Controladores y descargas**.
- Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
- Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
- Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.

**NOTA:** Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.

- Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
- Haga clic en **Descargar e instalar** para descargar e instalar todas las actualizaciones de controlador detectadas para su computadora.
- Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
- Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **Control de cuenta de usuario** para realizar cambios en el sistema.
- La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.

**NOTA:** No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.

- Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
- Haga clic en **Video (Video)** en la lista desplegable.
- Haga clic en **Descargar** para descargar el controlador de gráficos para su computadora.
- Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de gráficos.
- Haga doble clic en el icono del archivo del controlador de gráficos y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

## Descarga del driver de USB

### Pasos

- Encienda la computadora.
- Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.

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

- Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**.
- Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
- Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
- Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.

**NOTA:** Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.

- Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
- Haga clic en **Download and Install (Descargar e instalar)** para descargar e instalar todas las actualizaciones de los drivers detectadas para su computadora.
- Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
- Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **User Account Control (Control de cuentas de usuario)** para realizar cambios en el sistema.
- La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.

**NOTA:** No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.

- Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
- Haga clic en **Chipset (Conjunto de chips)** en la lista desplegable.
- Haga clic en **Download (Descargar)** a fin de descargar el driver de USB para su computadora.
- Una vez finalizada la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de USB.
- Haga doble clic en el icono del archivo del controlador de USB y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

# Descarga del controlador de Wi-Fi

## Pasos

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.  
**i** **NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.**
4. Haga clic en **Controladores y descargas**.
5. Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
6. Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
7. Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.  
**i** **NOTA: Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.**
8. Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
9. Haga clic en **Descargar e instalar** para descargar e instalar todas las actualizaciones de controlador detectadas para su computadora.
10. Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
11. Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **Control de cuenta de usuario** para realizar cambios en el sistema.
12. La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.  
**i** **NOTA: No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.**
13. Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
14. Haga clic en **Network (Red)** en la lista desplegable.
15. Haga clic en **Descargar** para descargar el controlador de wifi para la computadora.
16. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de Wi-Fi.
17. Haga doble clic en el icono del controlador de wifi y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

# Descarga del controlador del lector de tarjetas multimedia

## Pasos

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.  
**i** **NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.**
4. Haga clic en **Controladores y descargas**.
5. Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
6. Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
7. Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.  
**i** **NOTA: Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.**
8. Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
9. Haga clic en **Descargar e instalar** para descargar e instalar todas las actualizaciones de controlador detectadas para su computadora.
10. Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
11. Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **Control de cuenta de usuario** para realizar cambios en el sistema.
12. La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.

**NOTA:** No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.

13. Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
14. Haga clic en **Chipset (Conjunto de chips)** en la lista desplegable.
15. Haga clic en **Descargar** para descargar el controlador de la lectora de tarjetas de medios para la computadora.
16. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador del lector de tarjetas multimedia.
17. Haga doble clic en el icono del archivo del controlador para la lectora de tarjetas de medios y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

## Descarga del controlador del conjunto de chips

### Pasos

1. Encienda la computadora.
  2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.
- NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.
4. Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**.
  5. Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
  6. Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.
  7. Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.

**NOTA:** Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.

8. Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.
9. Haga clic en **Download and Install (Descargar e instalar)** para descargar e instalar todas las actualizaciones de los drivers detectadas para su computadora.
10. Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.
11. Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **User Account Control (Control de cuentas de usuario)** para realizar cambios en el sistema.
12. La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.

**NOTA:** No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.

13. Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.
14. Haga clic en **Chipset (Conjunto de chips)** en la lista desplegable.
15. Haga clic en **Download (Descargar)** para descargar el controlador del chipset para su computadora.
16. Una vez finalizada la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador del chipset.
17. Haga clic dos veces en el icono del archivo del controlador del conjunto de chips y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

## Descarga del controlador de red

### Pasos

1. Encienda el equipo.
  2. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
  3. Introduzca la etiqueta de servicio de su computadora y haga clic en **Submit (Enviar)**.
- NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.
4. Haga clic en **Controladores y descargas**.
  5. Haga clic en el botón **Detect Drivers (Detectar drivers)**.
  6. Revise y acepte los Términos y condiciones para utilizar **SupportAssist** y, luego, haga clic en **Continue (Continuar)**.

7. Si es necesario, la computadora comenzará a descargar e instalar **SupportAssist**.

**i** **NOTA: Revise las instrucciones en pantalla para conocer las indicaciones específicas de su navegador.**

8. Haga clic en **View Drivers for My System (Ver drivers para mi sistema)**.

9. Haga clic en **Descargar e instalar** para descargar e instalar todas las actualizaciones de controlador detectadas para su computadora.

10. Seleccione la ubicación donde desea guardar los archivos.

11. Si se le solicita, apruebe las solicitudes de **Control de cuenta de usuario** para realizar cambios en el sistema.

12. La aplicación instalará todos los drivers y las actualizaciones que se hayan identificado.

**i** **NOTA: No todos los archivos se pueden instalar automáticamente. Revise el resumen de la instalación para identificar si es necesario instalar componentes manualmente.**

13. Para descargar e instalar componentes manualmente, haga clic en **Category (Categoría)**.

14. Haga clic en **Network (Red)** en la lista desplegable.

15. Haga clic en **Descargar** para descargar el controlador de red en su computadora.

16. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador de red.

17. Haga doble clic en el icono del archivo de controlador de red y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para instalar el controlador.

# Obtención de ayuda y contacto con Dell

## Recursos de autoayuda

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

**Tabla 43. Recursos de autoayuda**

Recursos de autoayuda	Ubicación de recursos
Información sobre los productos y servicios de Dell	<a href="https://www.dell.com/">https://www.dell.com/</a>
Soporte de Dell	
Sugerencias	
Comunicarse con Soporte	<p>En la búsqueda de Windows, ingrese <b>Contact Support</b> y presione <b>Entrar</b>.</p>
Ayuda en línea para el sistema operativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: <a href="https://www.dell.com/support/windows">https://www.dell.com/support/windows</a></li> <li>Linux: <a href="https://www.dell.com/support/linux">https://www.dell.com/support/linux</a></li> </ul>
<p>Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software , etc.</p>	<p><a href="https://www.dell.com/support/home/">https://www.dell.com/support/home/</a></p>
<p>Artículos de la base de conocimientos de Dell para diversas dudas sobre el sistema:</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vaya a <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>Ingrese el asunto o la palabra clave en el cuadro <b>Search (Buscar)</b>.</li> <li>Haga clic en <b>Search (Buscar)</b> para recuperar los artículos relacionados.</li> </ol>
<p>Aprenda y obtenga más información sobre su producto:</p>	<p>Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Especificaciones de producto</li> <li>Sistema operativo</li> <li>Ajuste y uso de su producto</li> <li>Respaldo de datos</li> <li>Solución de problemas y diagnóstico</li> <li>Restauración de la configuración de fábrica y del sistema</li> <li>Información del BIOS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccione <b>Detectar producto</b>.</li> <li>Localice su producto a través del menú desplegable en <b>Ver productos</b>.</li> <li>Ingrese el <b>Número de etiqueta de servicio</b> o la <b>ID de producto</b> en la barra de búsqueda.</li> <li>Una vez en la página de soporte de productos, desplácese hacia abajo hasta la sección <b>Manuales y documentos</b> para obtener una vista previa de todos los manuales, documentos e información del producto.</li> </ul>

# Cómo ponerse en contacto con Dell

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

1. Vaya a <https://www.dell.com/support/>.
  2. Seleccione su país o región del menú desplegable en la esquina inferior derecha de la página.
  3. Para obtener **soporte personalizado**, realice lo siguiente:
    - a. Introduzca la etiqueta de servicio del sistema en el campo **Ingrese la etiqueta de servicio**.
    - b. Haga clic en **Enviar**.
      - Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
  4. Para obtener **soporte general**, realice lo siguiente:
    - a. Seleccione la categoría del producto.
    - b. Seleccione el segmento del producto.
    - c. Seleccione el producto.
      - Aparece la página de asistencia que muestra las diferentes categorías de asistencia.
  5. Para obtener detalles de contacto del soporte técnico global de Dell, consulte <https://www.dell.com/contactdell>.  
 **NOTA:** Aparece la página **Comunicarse con el servicio de soporte técnico, con detalles para llamar a, hablar por chat con, o enviar correos electrónicos al equipo de soporte técnico global de Dell**.
-  **NOTA:** La disponibilidad varía según el producto, el país y la región, y es posible que algunos servicios no estén disponibles en su área.