

# Dell Latitude 7210 2 en 1

## Guía de configuración y especificaciones



## Notas, precauciones y advertencias

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

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

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

# Tabla de contenido

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Capítulo 1: Configure la computadora.....</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>Capítulo 2: Especificaciones de Latitude 7210 2 en 1.....</b>          | <b>7</b>  |
| Vista del chasis.....   | 7         |
| Dimensiones y peso.....   | 11        |
| Procesadores.....   | 12        |
| Conjunto de chips.....  | 12        |
| Sistema operativo.....  | 12        |
| Memoria.....  | 12        |
| Puertos y conectores.....   | 13        |
| Batería.....  | 13        |
| Comunicaciones.....   | 14        |
| Audio.....  | 15        |
| Almacenamiento.....   | 15        |
| Lector de tarjetas multimedia.....  | 16        |
| Teclado.....  | 16        |
| Cámara.....   | 16        |
| Adaptador de alimentación.....  | 17        |
| Pantalla.....   | 17        |
| Lector de huellas dactilares.....   | 18        |
| Vídeo.....  | 18        |
| Entorno del equipo.....   | 19        |
| Especificaciones de sensor y control.....                                 | 19        |
| <b>Capítulo 3: Crear una unidad de recuperación USB para Windows.....</b> | <b>20</b> |
| <b>Capítulo 4: System Setup (Configuración del sistema).....</b>          | <b>21</b> |
| Menú de inicio.....   | 21        |
| Teclas de navegación.....   | 21        |
| Secuencia de arranque.....  | 22        |
| Opciones de configuración del sistema.....                                | 22        |
| Opciones generales.....   | 22        |
| Configuración del sistema.....  | 23        |
| Opciones de la pantalla Video (Vídeo).....                                | 24        |
| Seguridad.....  | 25        |
| Inicio seguro.....  | 26        |
| Opciones de Intel Software Guard Extensions.....                          | 27        |
| Rendimiento.....  | 27        |
| Administración de energía.....  | 28        |
| Comportamiento de POST.....   | 29        |
| Compatibilidad con virtualización.....                                    | 30        |
| Opciones de modo inalámbrico.....   | 30        |
| Mantenimiento.....  | 30        |
| Registros del sistema.....  | 31        |

|  |           |
|--|-----------|
| Resolución del sistema de SupportAssist.....   | 31        |
| Actualización del BIOS en Windows.....   | 31        |
| Actualización del BIOS en sistemas con BitLocker habilitado.....                         | 32        |
| Actualización del BIOS de su sistema mediante una unidad flash USB.....                  | 32        |
| Actualización del BIOS Dell en entornos Linux y Ubuntu.....                              | 33        |
| Actualización del BIOS desde el menú de inicio único F12.....                            | 33        |
| Contraseña del sistema y de configuración.....   | 36        |
| Asignación de una contraseña de configuración del sistema.....                           | 36        |
| Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente..... | 37        |
| <b>Capítulo 5: Software.....</b>   | <b>38</b> |
| Descarga de los controladores de Windows.....  | 38        |
| <b>Capítulo 6: Obtención de ayuda.....</b>   | <b>39</b> |
| Cómo ponerse en contacto con Dell.....   | 39        |

# Configure la computadora

1. Conecte el adaptador de alimentación y presione el botón de encendido.
2. Finalice la configuración del sistema operativo.

## Para Windows:

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

- Conectarse a una red para las actualizaciones de Windows. Si va a conectarse a una red inalámbrica segura, ingrese la contraseña para acceder a dicha red cuando se le solicite
- Si está conectado a Internet, inicie sesión con su cuenta de Microsoft o cree una nueva. Si no está conectado a Internet, cree una cuenta offline.
- En la pantalla **Soporte y protección**, ingrese su información de contacto.

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

**Tabla 1. Localice aplicaciones Dell**

| Aplicaciones de Dell  | Detalles  |
|---|---|
|   | <p><b>Registro del producto Dell</b></p> <p>Registre su equipo con Dell.</p>  |
|  | <p><b>Asistencia y soporte técnico de Dell</b></p> <p>Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.</p>   |
|  | <p><b>SupportAssist</b></p> <p>Comprueba proactivamente el estado del hardware y el software de la computadora.</p> <p>Renueve o actualice la garantía haciendo clic en su fecha de vencimiento en SupportAssist.</p> |
|  | <p><b>Actualización de Dell</b></p> <p>Actualiza la computadora con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes a medida que se encuentran disponibles.</p>                                      |
|  | <p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Descargue aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero que no se instaló previamente en la computadora.</p>   |

4. Crear una unidad de recuperación para Windows Se recomienda crear una unidad de recuperación para solucionar los problemas que pueden producirse con Windows.  
Para obtener más información, consulte [Crear una unidad de recuperación USB para Windows](#).

# Especificaciones de Latitude 7210 2 en 1

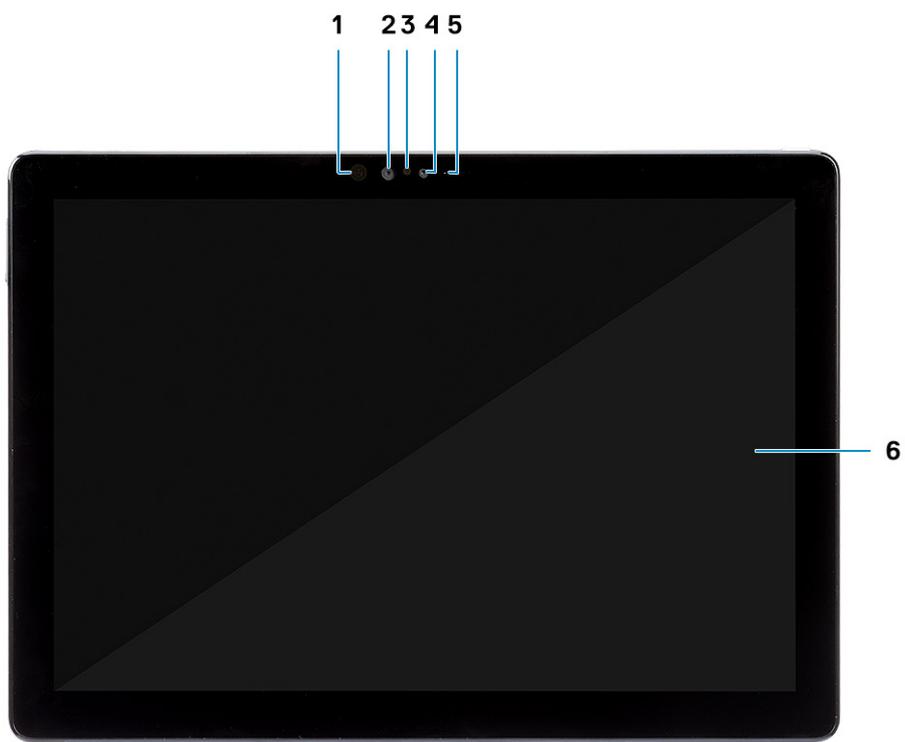
## Temas:

- Vista del chasis
- Dimensiones y peso
- Procesadores
- Conjunto de chips
- Sistema operativo
- Memoria
- Puertos y conectores
- Batería
- Comunicaciones
- Audio
- Almacenamiento
- Lector de tarjetas multimedia
- Teclado
- Cámara
- Adaptador de alimentación
- Pantalla
- Lector de huellas dactilares
- Vídeo
- Entorno del equipo
- Especificaciones de sensor y control

## Vista del chasis

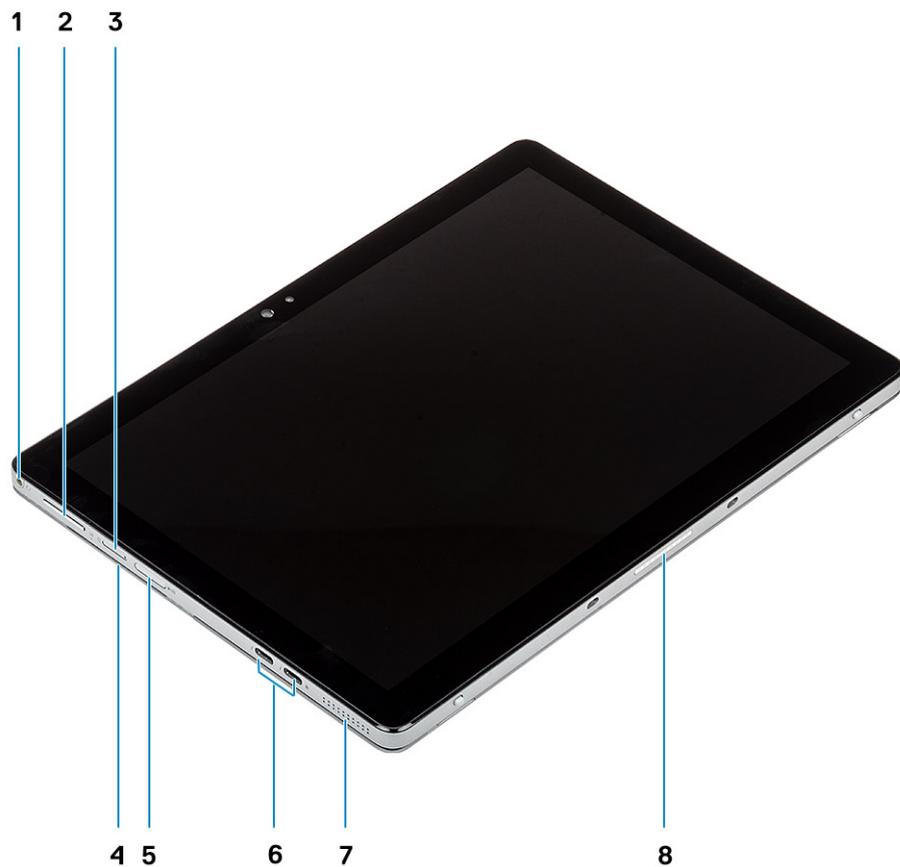
En la vista del chasis, solo se muestran los componentes estándar y es posible que no se enumeren todos los componentes opcionales.

## Vista frontal



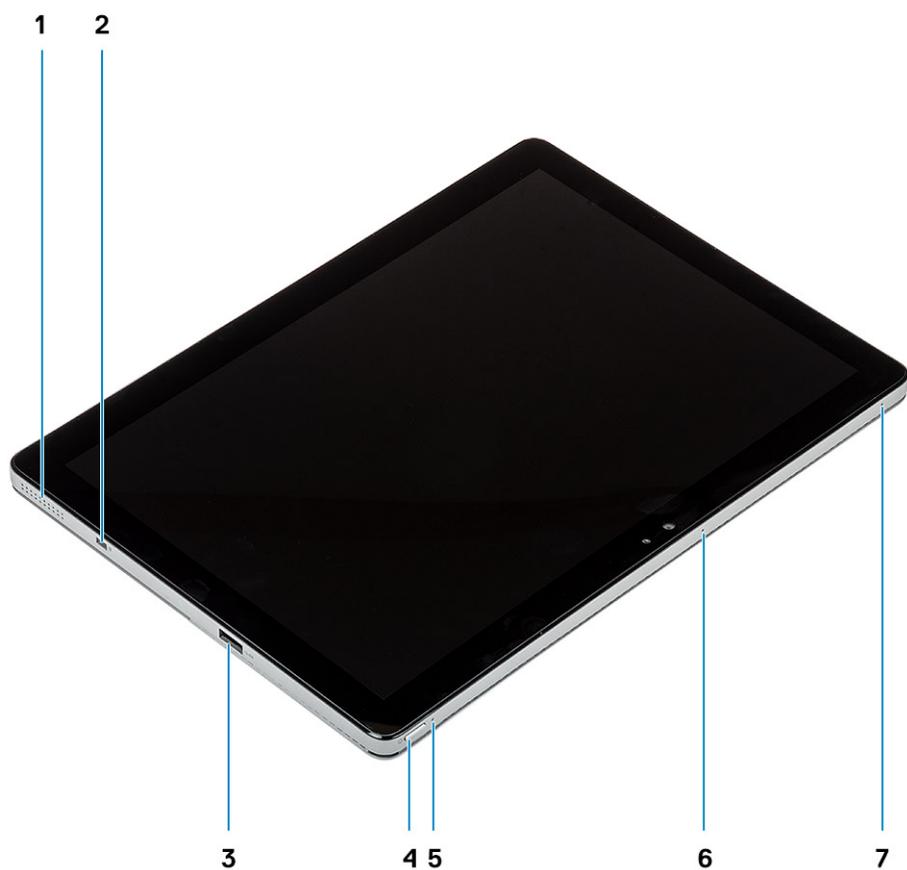
- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Emisor de infrarrojo  | 2. Cámara IR          |
| 3. Sensor de luz ambiental                                     | 4. Cámara RGB frontal |
| 5. Indicador luminoso de estado de la cámara frontal/posterior | 6. Pantalla LCD       |

## Vista lateral



1. Conector combinado para auriculares/micrófono
2. Botón de subir/bajar volumen
3. Ranura de tarjeta nanoSIM (opcional)
4. Lector de tarjetas inteligentes con contacto
5. Ranura de tarjeta microSD
6. Puertos USB 3.1 de 2.ª generación y tipo C con Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort
7. Altavoz
8. Conector Pogo

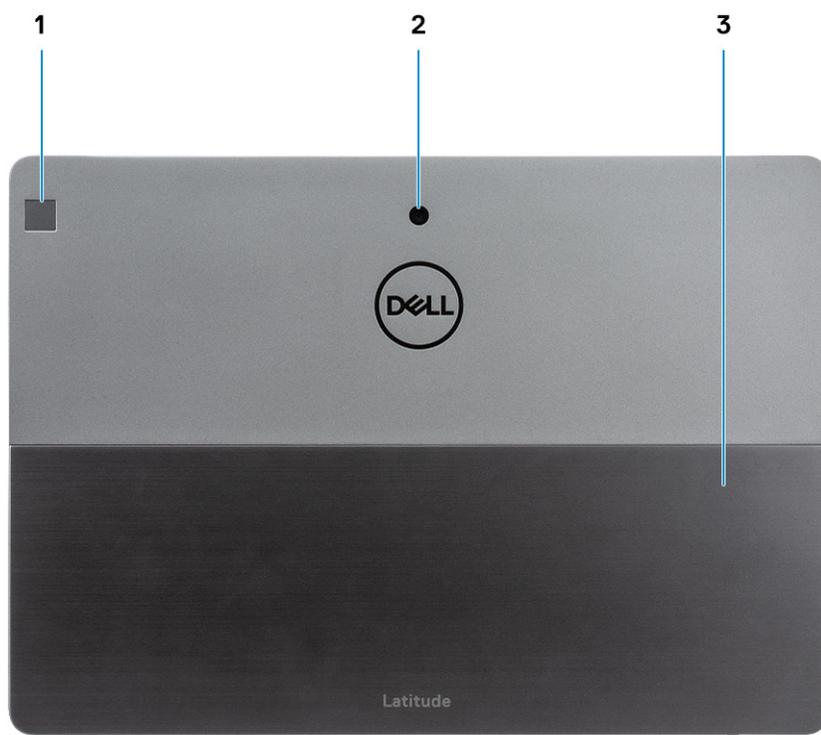
## Vista lateral derecha



1. Altavoz
3. 1 puerto USB 3.1 de 1.ª generación y tipo A con PowerShare
5. LED de carga de la batería
7. Micrófono

2. Ranura de bloqueo en forma de cuña
4. Botón de encendido
6. Micrófono

## Vista inferior



1. Lector de huellas digitales
2. Cámara RGB posterior
3. Soporte

## Dimensiones y peso

Tabla 2. Dimensiones y peso

| Descripción     | Configuración de NFC  | Configuración que no es de NFC  |
|-----------------|---|---|
| Altura:         |   |   |
| Parte frontal   | 9,35 mm (0,37 pulgadas)   | 12,15 mm (0,47 pulgadas)  |
| Parte posterior | 9,35 mm (0,37 pulgadas)   | 12,15 mm (0,47 pulgadas)  |
| Anchura         | 292,00 mm (11,50 pulgadas)  | 292,00 mm (11,50 pulgadas)  |
| Profundidad     | 208,80 mm (8,23 pulgadas)   | 208,80mm (8,23 pulgadas)  |
| Peso (máximo)   | 0,85 kg (1,87 lb)<br><i>i</i> <b>NOTA:</b> El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación. | 0,935 kg (2,06lb)<br><i>i</i> <b>NOTA:</b> El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variabilidad de fabricación. |

# Procesadores

Tabla 3. Procesadores

| Descripción           | Valor                                   |   |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|---|---|
| Procesadores          | Intel Core i3-10110U de 10.a generación | Intel Core i5-10210U de 10.a generación | Intel Core i5-10310U de 10.a generación | Intel Core i7-10610U de 10.a generación | Intel Core i7-10810U de 10.ª generación |
| Potencia              | 15 W                                    |
| Conteo de núcleos     | 2                                       | 2                                       | 4                                       | 4                                       | 6                                       |
| Conteo de subprocesos | 4                                       | 8                                       | 12                                      | 8                                       | 12                                      |
| Velocidad             | Hasta 4,20 GHz                          | Hasta 4,20 GHz                          | Hasta 4,20 GHz                          | Hasta 4,90 GHz                          | Hasta 4,90 GHz                          |
| Caché                 | 4 MB                                    | 4 MB                                    | 6 MB                                    | 8 MB                                    | 12 MB                                   |
| Gráficos integrados   | Intel UHD Graphics 620                  |

# Conjunto de chips

Tabla 4. Conjunto de chips

| Descripción              | Valores                                |
|--------------------------|--|
| Conjunto de chips        | Intel                                  |
| Procesador               | Intel Core i3/i5/i7 de 10.a generación |
| Amplitud del bus de DRAM | 64 bits                                |
| EPROM flash              | NA                                     |
| bus de PCIE              | Hasta 3.ª generación                   |

# Sistema operativo

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)

# Memoria

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

| Descripción    | Valores  |
|----------------|----------|
| Ranuras        | a bordo  |
| Tipo           | LPDDR4   |
| Velocidad      | 2667 MHz |
| Memoria máxima | 16 GB    |

**Tabla 5. Especificaciones de la memoria**

| Descripción                  | Valores   |
|------------------------------|---|
| Memoria mínima               | 4 GB  |
| Tamaño de memoria por ranura | 4 GB, 8 GB, 16 GB   |
| Configuraciones compatibles  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 4 GB</li> <li>● 8 GB</li> <li>● 16 GB</li> </ul> |

## Puertos y conectores

**Tabla 6. Puertos y conectores externos**

| Descripción                          | Valores   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Externos:</b>                     |   |
| Red                                  | NA  |
| USB                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo A con PowerShare</li> <li>● 2 puertos USB 3.2 de 1.ª generación y tipo C con Thunderbolt 3/Power Delivery/DisplayPort</li> </ul> |
| Audio                                | 1 conector para auriculares/micrófono combinado   |
| Video                                | DisplayPort a través del puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo C  |
| Puerto de acoplamiento               | Soportado   |
| Puerto del adaptador de alimentación | NA  |

**Tabla 7. Conectores y puertos internos**

| Descripción      | Valores   |
|------------------|---|
| <b>Internos:</b> |   |
| M.2              | <p> <b>NOTA:</b> Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos <a href="#">SLN301626</a>.</p> |

## Batería

**Tabla 8. Especificaciones de la batería**

| Descripción   | Valores                   |  |
|---------------|---------------------------|--|
| Tipo          | 2 celdas, 38 Wh, polímero | 2 celdas, 38 Wh, ciclo de vida largo, polímero |
| Voltaje       | 8,90 V de CC              | 8,90 V de CC                                   |
| Peso (máximo) | 0,16 kg (0,35 lb)         | 0,16 kg (0,35 lb)                              |
| Dimensiones:  |                           |  |
| Altura        | 4,80 mm (0,188 pulgadas)  | 4,80 mm (0,19 pulgadas)                        |

**Tabla 8. Especificaciones de la batería**

| Descripción                  |                   | Valores   |   |
|------------------------------|-------------------|---|---|
|                              | Anchura           | 81,20 mm (3,19 pulgadas)  | 81.2 mm (3,19 pulgadas)   |
|                              | Profundidad       | 185 mm (7,28 pulgadas)  | 185 mm (7,28 pulgadas)  |
| Gama de temperatura:         |                   |   |   |
|                              | En funcionamiento | 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)   | 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)   |
|                              | Almacenamiento    | -20 °C a 65 °C (-4 °F a 149 °F)   | De -20 °C a 65 °C (de -4 °F a 149 °F)   |
| Tiempo de funcionamiento     |                   | Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo. | Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo. |
| Tiempo de carga (aproximado) |                   | 4 horas (con la computadora apagada)  | 4 horas (con la computadora apagada)  |
| Vida útil (aproximada)       |                   | 300 ciclos de carga/descarga  | 300 ciclos de carga/descarga  |
| Batería de tipo botón        |                   | No soportado  | No soportado  |
| Tiempo de funcionamiento     |                   | Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo. | Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo. |
| Soporte para LCL             |                   | Sí  | Sí  |

## Comunicaciones

### Módulo inalámbrico

**Tabla 9. Especificaciones del módulo inalámbrico (continuación)**

| Descripción                       | Valores  |  |  |   |  |
|-----------------------------------|--|--|--|---|--|
| Número de modelo                  | Intel de banda doble Wireless-AX 201   | Wi-Fi Qualcomm QCA61x4A 802.11ac MU-MIMO de banda doble (2x2)              | Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A  | Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A (DW5821e) (con capacidad para eSIM) en todo el mundo excepto EE. UU., China y Turquía | Qualcomm Snapdragon X20 LTE-A para AT&T, Verizon & Sprint, EE. UU.         |
| Tasa de transferencia             | 1,73 Gbps  | Hasta 867 Mbps   | Hasta 867 Mbps   | Hasta 867 Mbps  | Hasta 867 Mbps   |
| Bandas de frecuencias compatibles | 2,4/5 GHz (160 MHz)  | 2,4 GHz/5 GHz  | 2,4 GHz/5 GHz  | 2,4 GHz/5 GHz   | 2,4 GHz/5 GHz  |
| Estándares inalámbricos           | <ul style="list-style-type: none"> <li>802.11abgn+acR 2+ax (previo al estándar mimo2x2)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)</li> </ul> |
| Cifrado                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> </ul>  |

**Tabla 9. Especificaciones del módulo inalámbrico**

| Descripción | Values   |  |  |  |  |
|-------------|--|--|--|--|--|
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AES-CCMP</li> <li>• TKIP</li> </ul> |
| Bluetooth   | Bluetooth 5.1  | Bluetooth 5.0  | Bluetooth 4.2  | Bluetooth 4.2  | Bluetooth 4.2  |

## Audio

**Tabla 10. Características de audio**

| Descripción                     | Valor                        |
|---------------------------------|------------------------------|
| Controladora                    | Realtek ALC3254-CG           |
| Conversión estereofónica        | Soportado                    |
| Interfaz interna                | HDA Intel                    |
| Interfaz externa                | Conector de audio universal  |
| Altavoces                       | Estéreo                      |
| Amplificador de altavoz interno | Promedio de 2 W por canal    |
| Controles de volumen externos   | Soportado                    |
| Salida del altavoz:             |                              |
|                                 | Medio                        |
|                                 | Pico                         |
|                                 | 2 W por canal                |
|                                 | 2,5 W por canal              |
| Salida del subwoofer            | No soportado                 |
| Micrófono                       | Micrófonos dobles de arreglo |

## Almacenamiento

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

- Una unidad de estado sólido M.2 2230
- Una SED PCIe/NVMe M.2 2230 de clase 35

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 11. Especificaciones de almacenamiento**

| Tipo de almacenamiento       | Tipo de interfaz               | Capacidad  |
|------------------------------|--------------------------------|------------|
| SSD M.2 2230, clase 35       | NVMe PCIe de 3.ª generación x4 | Hasta 1 TB |
| SSD SED M.2 2230 de clase 35 | NVMe PCIe de 3.ª generación x4 | 256 GB     |

# Lector de tarjetas multimedia

Tabla 12. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia

| Descripción          | Valores  |
|----------------------|--|
| Tipo                 | 1 ranura de tarjeta microSD 4.0  |
| Tarjetas compatibles | Secure Digital (SD) <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Digital de alta capacidad (SDHC)</li> <li>Secure Digital de capacidad ampliada (SDXC)</li> </ul> |

# Teclado

Tabla 13. Especificaciones del teclado

| Descripción       | Valores  |
|-------------------|--|
| Tipo              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Teclado estándar</li> <li>Teclado iluminado</li> <li>Teclado Dell Latitude 7210/7200 2 en 1</li> </ul>  |
| Diseño            | QWERTY   |
| Número de teclas: | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estados Unidos y Canadá: 82 teclas</li> <li>Reino Unido: 83 teclas</li> <li>Japón: 86 teclas</li> </ul> |
| Tamaño            | X=270.7 mm (10.65 pulgadas)<br>Y=104.95 mm (4.13 pulgadas)   |

# Cámara

Tabla 14. Especificaciones de la cámara

| Descripción       | Valores                    |                            |                            |  |
|-------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| Número de cámaras | Tres                       |                            |                            |  |
| Tipo              | Cámara RGB 5M              | Cámara RGB 8M              | Cámara RGB+IR 5M           |  |
| Ubicación         | Parte frontal              | Parte posterior            | Parte frontal              |  |
| Tipo de sensor    | Tecnología del sensor CMOS | Tecnología del sensor CMOS | Tecnología del sensor CMOS |  |
| Solución          |                            |                            |                            |  |
| Cámara            |                            |                            |                            |  |
| Imagen fija       | 5,03 megapíxeles           | 7,99 megapíxeles           | 5,03 megapíxeles           |  |
| Video             | 1920 x 1080 a 30 fps       | 1920 x 1080 a 30 fps       | 1920 x 1080 a 30 fps       |  |
| Cámara infrarroja |                            |                            |                            |  |
| Imagen fija       | 5,03 megapíxeles           |                            | 0,23 megapíxeles           |  |

**Tabla 14. Especificaciones de la cámara**

| Descripción                  |                   | Valores              |      |                    |
|------------------------------|-------------------|----------------------|------|--------------------|
|                              | Video             | 1920 x 1080 a 30 fps |      | 640 x 360 a 30 fps |
| Ángulo de visión en diagonal |                   |                      |      |                    |
|                              | Cámara            | 88,9 grados          | 77,3 | 88,9               |
|                              | Cámara infrarroja | 86,7 grados          |      | 86,7               |

## Adaptador de alimentación

**Tabla 15. Especificaciones del adaptador de alimentación**

| Descripción                    |                   | Valores  |  |
|--------------------------------|-------------------|--|--|
| Tipo                           |                   | USB de tipo C de 65 W  | SFF USB de tipo C y 45 W                                     |
| Diámetro (conector)            |                   | 22,00 mm x 66,00 mm x 99,00 mm (0,87 x 2,60 x 3,90 pulgadas) | 22,00 mm x 55,00 mm x 60,00 mm (0,87 x 2,17 x 2,36 pulgadas) |
| Tensión 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)  |                   | 1,70 A   | 1,30 A   |
| Corriente de salida (continua) |                   | 3,25 A   | 2,25 A   |
| Tensión nominal de salida      |                   | 20 V CC  | 20 V CC  |
| Intervalo 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)                       |

## Pantalla

**Tabla 16. Especificaciones de la pantalla**

| Descripción                |          | Valores                       |
|----------------------------|----------|-------------------------------|
| Tipo                       |          | Alta definición total (FHD+)  |
| Tecnología del panel       |          | Ángulo de visión amplio (WVA) |
| Luminancia (típico)        |          | 400 nits                      |
| Dimensiones (área activa): |          |                               |
|                            | Altura   | 172,80 mm (6,80 pulgadas)     |
|                            | Anchura  | 259,20 mm (10,20 pulgadas)    |
|                            | Diagonal | 312,42mm (12,26 pulgadas)     |
| Resolución nativa          |          | 1920 x 1280                   |

**Tabla 16. Especificaciones de la pantalla**

| Descripción                           | Valores                                |
|---------------------------------------|--|
| Megapíxeles                           | 2,30                                   |
| Gama de colores                       | 100 % (sRGB)                           |
| Píxeles por pulgada (PPI)             | 188                                    |
| Relación de contraste (mínima)        | 1000,1                                 |
| Tiempo de respuesta (máximo)          | 40 ms                                  |
| Velocidad de actualización            | 60 Hz/48 Hz                            |
| Ángulo de visión horizontal           | 89 +/- 9 grados                        |
| Ángulo de visión vertical             | 89 +/- 9 grados                        |
| Separación entre píxeles              | 0,135 mm                               |
| Consumo de energía (máximo)           | 3,44 W                                 |
| Antirreflejo contra acabado brillante | Revestimiento antirreflejo/antimanchas |
| Opciones táctiles                     | Sí                                     |
| Sincronización adaptable              | N/A                                    |
| Soporte para lápiz                    | Sí (lápiz Wacom)                       |

## Lector de huellas dactilares

**Tabla 17. Especificaciones de la lectora de huellas dactilares**

| Descripción                  | Valores           |
|------------------------------|-------------------|
| Tecnología del sensor        | Capacitiva        |
| Resolución del sensor        | 363 dpi           |
| Área del sensor              | 7,42 mm x 5,95 mm |
| Tamaño de píxeles del sensor | 104 x 86          |

## Vídeo

**Tabla 18. Especificaciones de gráficos integrados**

| Gráficos integrados    |   |                                |  |
|------------------------|---|--------------------------------|--|
| Controladora           | Soporte para pantalla externa                                     | Tamaño de la memoria           | Procesador                             |
| Intel UHD Graphics 620 | DisplayPort a través de puerto USB 3.2 de 1.ª generación y tipo C | Memoria compartida del sistema | Intel Core i3/i5/i7 de 10.a generación |

## Entorno del equipo

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

Tabla 19. Entorno del equipo

| Descripción               | En funcionamiento                          | Almacenamiento                                 |
|---------------------------|--|--|
| Intervalo de temperatura  | De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)         | De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)         |
| Humedad relativa (máxima) | De 10 % a 90 % (sin condensación)          | De 0 % a 95 % (sin condensación)               |
| Vibración (máxima)*       | 0,66 GRMS                                  | 1,30 GRMS                                      |
| Impacto (máximo)          | 110 G†                                     | 160 G†   |
| Altitud (máxima)          | -15,2 m a 3048 m (4,64 pies a 5518,4 pies) | -15,2 m a 10 668 m (4,64 pies a 19 234,4 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.

## Especificaciones de sensor y control

El sensor de efecto salón se encuentra en la tarjeta madre

# Crear una unidad de recuperación USB para Windows

Cree una unidad de recuperación para solucionar y reparar problemas que puedan ocurrir con Windows. Se requiere una unidad flash USB vacía con una capacidad mínima de 16 GB para crear la unidad de recuperación.

**NOTA:** Este proceso puede demorar hasta una hora en completarse.

**NOTA:** Los siguientes pasos pueden variar según la versión de Windows instalada. Consulte el [sitio de asistencia de Microsoft](#) para conocer las instrucciones más recientes.

1. Conecte la unidad flash USB a la computadora.
2. En la búsqueda de Windows, escriba **Recuperación**.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en **Crear una unidad de recuperación**.  
Se muestra la pantalla **Control de cuentas de usuario**.
4. Haga clic en **Sí** para continuar.  
Se muestra la ventana **Unidad de recuperación**.
5. Seleccione **Realizar copias de seguridad de los archivos del sistema en la unidad de recuperación** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione la **Unidad flash USB** y haga clic en **Siguiente**.  
Aparece un mensaje que indica que todos los datos de la unidad flash USB se eliminarán.
7. Haga clic en **Crear**.
8. Haga clic en **Finalizar**.  
Para obtener más información sobre la reinstalación de Windows mediante la unidad de recuperación USB, consulte la sección *Solución de problemas* del *Manual de servicio* del producto en [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

# 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:** 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.

## Temas:

- [Menú de inicio](#)
- [Teclas de navegación](#)
- [Secuencia de arranque](#)
- [Opciones de configuración del sistema](#)
- [Actualización del BIOS en Windows](#)
- [Contraseña del sistema y de configuración](#)

## Menú de inicio

Presione <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell para iniciar un menú de arranque por única vez con una lista de dispositivos de arranque válidos para el sistema. Los diagnósticos y las opciones de configuración del BIOS también se incluyen en este menú. Los dispositivos enumerados en el menú de arranque dependen de los dispositivos de arranque del sistema. Este menú es útil cuando intenta iniciar un dispositivo en particular o ver los diagnósticos del sistema. Usar el menú de arranque no modifica el orden de arranque almacenado en el BIOS.

Las opciones son:

- **UEFI Boot:**
  - Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows)
- **Other Options:**
  - Configuración del BIOS
  - Device Configuration (Configuración del dispositivo)
  - Actualización del Flash de BIOS
  - Diagnóstico
  - SupportAssist OS Recovery
  - Salir del menú de arranque y continuar

## 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.

### Teclas Navegación

**Flecha hacia arriba** Se desplaza al campo anterior.

**Flecha hacia abajo** Se desplaza al campo siguiente.

| Teclas                   | Navegación   |
|--------------------------|--|
| <b>Intro</b>             | Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.  |
| <b>Barra espaciadora</b> | Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.  |
| <b>Lengüeta</b>          | Se desplaza a la siguiente área de enfoque.  |
| <b>Esc</b>               | 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 e iniciar directamente a 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
- Presionar la tecla F12 para activar el menú de arranque por única vez

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

 **NOTA:** XXXX denota el número de la unidad SATA.

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

 **NOTA:** Al elegir **Diagnósticos**, se muestra la pantalla **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

 **NOTA:** Según la tableta computadoralaptop y los dispositivos instalados, los elementos enumerados en esta sección podrían aparecer o no.

## Opciones generales

**Tabla 20. Opciones generales (continuación)**

| Opción                     | Descripción   |
|----------------------------|---|
| <b>System Information</b>  | <p>En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>System Information</b></li> <li>● <b>Memory Configuration (Configuración de la memoria)</b></li> <li>● <b>Información del procesador</b></li> <li>● <b>Información del dispositivo</b></li> </ul> |
| <b>Battery Information</b> | Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.   |
| <b>Secuencia de inicio</b> | <p>Permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo.</p> <p>Las opciones son:</p>  |

Tabla 20. Opciones generales

| Opción                                  | Descripción  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Windows Boot Manager:</b> habilita o deshabilita la opción de administrador de arranque de Windows.</li> <li>• <b>Boot List Option:</b> puede agregar, eliminar y ver las opciones de arranque.</li> </ul>   |
| <b>Opciones de inicio avanzadas</b>     | Habilita o deshabilita la opción de pila de red de UEFI.   |
| <b>Seguridad de ruta de inicio UEFI</b> | <p>Permite controlar si el sistema le solicita al usuario ingresar la contraseña de administrador al iniciar el sistema a una ruta de inicio UEFI.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always, except internal HDD (Siempre, excepto HDD interna)</b> (valor predeterminado)</li> <li>• <b>Always (Siempre)</b></li> <li>• <b>Never (Nunca)</b></li> </ul> |
| <b>Fecha/Hora</b>                       | Permite modificar la fecha y la hora. El cambio realizado en la fecha y la hora del sistema son de aplicación inmediata.   |

## Configuración del sistema

Tabla 21. Opciones de configuración del sistema (continuación)

| Opción                        | Descripción  |
|-------------------------------|--|
| <b>Funcionamiento de SATA</b> | <p>Permite configurar el modo operativo de la controladora de la unidad de disco duro SATA integrada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On:</b> la opción de RAID encendido está habilitada de manera predeterminada.</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> SATA está configurado para ser compatible con el modo RAID.</p> |
| <b>Unidades integradas</b>    | <p>Permite habilitar o deshabilitar las diferentes unidades en la placa.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SATA-0</b></li> <li>• <b>SATA-1</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-0</b></li> <li>• <b>M.2 PCIe SSD-1</b></li> </ul> <p>Configuración predeterminada: todas las opciones están activadas.</p>  |
| <b>Informes SMART</b>         | <p>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). La opción <b>Enable SMART Reporting</b> está deshabilitada de manera predeterminada.</p>  |
| <b>Configuración de USB</b>   | <p>Permite habilitar o deshabilitar la configuración de USB interna/integrada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activar soporte de inicio USB</b></li> </ul>   |

Tabla 21. Opciones de configuración del sistema

| Opción  | Descripción   |
|---|---|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable External USB Port</b></li> </ul> <p>Configuración predeterminada: todas las opciones están activadas.</p> <p><b>NOTA:</b> El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</p>  |
| <b>Thunderbolt Adapter Configuration (Configuración del adaptador de Thunderbolt)</b> | <p>Permite configurar los ajustes de seguridad del adaptador Thunderbolt en el sistema operativo.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Thunderbolt:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Enable Thunderbolt Support</b></li> <li>● <b>Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot Modules</b></li> <li>● <b>Sin seguridad</b></li> <li>● <b>User Authorization:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Conexión segura</b></li> <li>● <b>DisplayPort y USB solamente</b></li> </ul> |
| <b>Thunderbolt Auto Switch</b>  | <p>Permite configurar el método utilizado por la controladora Thunderbolt para realizar la enumeración de dispositivos PCIe. La opción <b>Auto switch</b> está habilitada de manera predeterminada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Native Enumeration</b></li> <li>● <b>BIOS Assist Enumeration</b></li> </ul>  |
| <b>Audio</b>  | <p>Permite activar o desactivar el controlador de sonido integrado. De manera predeterminada, la opción <b>Enable Audio (Activar audio)</b> esta seleccionada.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Microphone (Activar micrófono)</b></li> <li>● <b>Enable Internal Speaker (Activar altavoz interno)</b></li> </ul> <p>Configuración predeterminada: todas las opciones están activadas.</p>   |
| <b>Fingerprint Reader</b>   | <p>Habilita o deshabilita el dispositivo de lectora de huellas dactilares. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Habilitar dispositivo de lectora de huellas dactilares</li> <li>● Habilitar el inicio de sesión único de la lectora de huellas dactilares</li> </ul> <p>Ambas opciones están habilitadas de manera predeterminada.</p>  |
| <b>Miscellaneous devices</b>  | <p>Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activar cámara</b></li> <li>● <b>Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protección contra caída de la unidad de disco duro)</b></li> <li>● <b>WiFi Radio</b></li> <li>● <b>Enable Secure Digital (SD) Card</b></li> </ul> <p>Configuración predeterminada: todas las opciones están activadas.</p>  |

## Opciones de la pantalla Video (Vídeo)

Tabla 22. Vídeo

Tabla 22. Vídeo

| Opción     | Descripción  |
|------------|--|
| Brillo LCD | Permite ajustar el brillo de la pantalla en función de la fuente de alimentación. De manera predeterminada, el brillo con batería es del 50 % y el brillo con CA es del 100 %. |

## Seguridad

Tabla 23. Seguridad (continuación)

| Opción                             | Descripción  |
|------------------------------------|--|
| <b>Contraseña de administrador</b> | <p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.</p> <p>Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Introduzca la contraseña anterior:</b></li> <li>● <b>Introduzca la nueva contraseña:</b></li> <li>● <b>Confirme la nueva contraseña:</b></li> </ul> <p>Haga clic en <b>Aceptar</b> una vez que haya establecido la contraseña.</p> <p> <b>NOTA:</b> El campo <b>Enter the old password</b> está marcado como <b>Not set</b> de manera predeterminada. Por lo tanto, la primera vez que inicie sesión, debe establecer la contraseña para poder cambiarla o eliminarla posteriormente.</p> |
| <b>Contraseña del sistema</b>      | <p>Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.</p> <p>Las entradas para establecer la contraseña son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Introduzca la contraseña anterior:</b></li> <li>● <b>Introduzca la nueva contraseña:</b></li> <li>● <b>Confirme la nueva contraseña:</b></li> </ul> <p>Haga clic en <b>Aceptar</b> una vez que haya establecido la contraseña.</p> <p> <b>NOTA:</b> El campo <b>Enter the old password</b> está marcado como <b>Not set</b> de manera predeterminada. Por lo tanto, la primera vez que inicie sesión, debe establecer la contraseña para poder cambiarla o eliminarla posteriormente.</p>       |
| <b>Strong Password</b>             | <p>Permite establecer como obligatoria la opción de establecer siempre contraseñas seguras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activar contraseña segura</b></li> </ul> <p>De forma predeterminada, esta opción está desactivada.</p>   |
| <b>Password Configuration</b>      | <p>Puede definir la longitud de su contraseña. Mín = 4, máx = 32</p>   |
| <b>Password Bypass</b>             | <p>Permite omitir la contraseña del sistema y la contraseña interna de la HDD, cuando se establece, al reiniciar el sistema.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Reboot bypass (Omisión de reinicio)</b></li> </ul>   |
| <b>Cambio de contraseña</b>        | <p>Permite cambiar la contraseña del sistema si se ha establecido la contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Permitir cambios en la contraseña que no sea del administrador</b></li> </ul> <p>De manera predeterminada, esta opción está activada.</p>  |
| <b>Non-Admin Setup Changes</b>     | <p>Permite determinar si los cambios en las opciones de configuración están permitidos cuando hay una contraseña de administrador establecida. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Permitir cambios en el switch inalámbrico</b></li> </ul>  |

**Tabla 23. Seguridad**

| Opción                               | Descripción  |
|--------------------------------------|--|
|                                      | De forma predeterminada, esta opción está desactivada.   |
| <b>UEFI Capsule Firmware Updates</b> | Permite actualizar el BIOS del sistema mediante los paquetes de actualización de la cápsula de UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Habilitar UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> De manera predeterminada, esta opción está activada.   |
| <b>TPM 2.0 Security</b>              | Permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST.<br>Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>TPM On:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Clear (Desactivado)</b></li> <li>● <b>PPI Bypass for Enable Commands (Omisión PPI para los comandos activados)</b></li> <li>● <b>PPI Bypass for Disable Commands</b></li> <li>● <b>Omisión PPI para el comando desactivado</b></li> <li>● <b>Attestation Enable:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Key Storage Enable:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>SHA-256:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> </ul> |
| <b>Absolute®</b>                     | Este campo permite habilitar, deshabilitar o deshabilitar permanentemente la interfaz del módulo del BIOS del servicio de módulo de persistencia absoluta opcional desde el software Absolute®.  |
| <b>Admin Setup Lockout</b>           | Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activar Bloqueo de configuración de administrador</b></li> </ul> De forma predeterminada, esta opción está desactivada.  |
| <b>Bloqueo de contraseña maestra</b> | Le permite desactivar el soporte de la contraseña maestra. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Habilitar bloqueo de contraseña maestra</b></li> </ul> De forma predeterminada, esta opción está desactivada.<br> <b>NOTA:</b> Se debe borrar la contraseña de disco duro para poder modificar la configuración.   |
| <b>Mitigación de riesgos de SMM</b>  | Permite habilitar o deshabilitar la protección de mitigación de riesgos de SMM de UEFI adicionales. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Mitigación de riesgos de SMM</b></li> </ul> De manera predeterminada, esta opción está activada.   |

## Inicio seguro

**Tabla 24. Inicio seguro**

| Opción                    | Descripción  |
|---------------------------|--|
| <b>Secure Boot Enable</b> | Permite habilitar o deshabilitar la función de arranque seguro. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Secure Boot Enable:</b> esta opción está deshabilitada de manera predeterminada.</li> </ul>  |
| <b>Secure Boot Mode</b>   | Los cambios en el modo de funcionamiento de arranque seguro modifican el comportamiento del arranque seguro para permitir la evaluación de firmas del controlador de UEFI.<br>Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Deployed Mode:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Audit Mode</b></li> </ul> |

Tabla 24. Inicio seguro

| Opción                           | Descripción  |
|----------------------------------|--|
| Administración de claves experta | <p>Permite habilitar o deshabilitar la administración de claves experta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Custom Mode:</b> esta opción está deshabilitada de manera predeterminada.</li> </ul> <p>Las opciones de administración de claves del modo personalizado son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PK:</b> esta opción está deshabilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>KEK</b></li> <li>● <b>db</b></li> <li>● <b>dbx</b></li> </ul> |

## Opciones de Intel Software Guard Extensions

Tabla 25. Extensiones de Intel Software Guard

| Opción                       | Descripción   |
|------------------------------|---|
| Habilitar Intel SGX          | <p>Este campo le permite ingresar un entorno seguro para ejecutar código o almacenar información confidencial en el contexto de los sistemas operativos principales.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desactivado</b></li> <li>● <b>Enabled (Activado)</b></li> <li>● <b>Software controlled .(Controlado por software):</b> valor predeterminado</li> </ul> |
| Tamaño de memoria de enclave | <p>Esta opción establece el <b>SGX Enclave Reserve Memory Size</b></p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>32 MB</b></li> <li>● <b>64 MB</b></li> <li>● <b>128 MB:</b> de manera predeterminada</li> </ul>  |

## Rendimiento

Tabla 26. Rendimiento (continuación)

| Opción                            | Descripción   |
|-----------------------------------|---|
| Compatibilidad con varios núcleos | <p>Este campo especifica si el procesador tiene uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>All:</b> de manera predeterminada</li> <li>● <b>1</b></li> <li>● <b>2</b></li> <li>● <b>3</b></li> </ul> |
| Intel SpeedStep                   | <p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel SpeedStep del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>  |
| Control de estados C              | <p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p>   |

**Tabla 26. Rendimiento**

| Opción                            | Descripción   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>C-States (Estados C)</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>  |
| <b>Intel® TurboBoost™</b>         | Esta opción habilita o deshabilita el modo de Intel® TurboBoost™ del procesador   |
| <b>Control de hyper-threading</b> | <p>Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desactivado</b></li> <li>● <b>Activado:</b> predeterminado</li> </ul> |

## Administración de energía

**Tabla 27. Administración de energía (continuación)**

| Opción   | Descripción  |
|--|--|
| <b>Switch de tapa</b>                              | <p>Permite deshabilitar el interruptor de la tapa.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Lid Switch:</b> habilitada de manera predeterminada</li> <li>● <b>Power On Lid Open:</b> habilitada de manera predeterminada</li> </ul>   |
| <b>Comportamiento de CA</b>                        | <p>Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activación al conectar a CA</b></li> </ul> <p>De forma predeterminada, esta opción está desactivada.</p>  |
| <b>Activar la tecnología Intel Speed Shift.</b>    | Permite habilitar o deshabilitar la opción de tecnología Speed Shift de Intel. De manera predeterminada, esta opción está activada.  |
| <b>Automáticamente en horario</b>                  | <p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled:</b> habilitada de manera predeterminada</li> <li>● <b>Todos los días</b></li> <li>● <b>Días de la semana</b></li> <li>● <b>Días seleccionados</b></li> </ul> |
| <b>Compatibilidad para activación USB</b>          | Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo en espera. La opción <b>Enable USB Wake Support</b> está deshabilitada de manera predeterminada.   |
| <b>Configuración de carga de batería avanzada</b>  | Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Cuando habilita esta opción, el sistema utiliza el algoritmo de carga estándar y otras técnicas durante las horas no laborales para mejorar el estado de la batería. La opción <b>Enable Advanced Battery Charge Mode</b> está deshabilitada de manera predeterminada.           |
| <b>Configuración de carga de batería principal</b> | <p>Le permite seleccionar el modo de carga de la batería.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Adaptive:</b> habilitada de manera predeterminada</li> <li>● <b>Estándar</b></li> <li>● <b>ExpressCharge™</b></li> <li>● <b>Uso principal de CA</b></li> <li>● <b>Personalizado</b></li> </ul>                    |

**Tabla 27. Administración de energía**

| Opción                                  | Descripción   |
|---|---|
|   | <p>Si se selecciona esta opción, también puede configurar Custom Charge Start (Inicio de carga personalizada) y Custom Charge Stop (Parada de carga personalizada).</p> <p> <b>NOTA:</b> Es posible que no todos los modos de carga estén disponibles en todas las baterías.</p> |
| <b>Alimentación del conector tipo C</b> | <p>Permite establecer la alimentación máxima que se puede extraer del conector de tipo C. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 7.5 vatios: habilitada de manera predeterminada</li> <li>● 15 vatios</li> </ul>  |

## Comportamiento de POST

**Tabla 28. Comportamiento durante la POST (continuación)**

| Opción   | Descripción   |
|--|---|
| <b>Adapter Warnings</b>                                    | <p>Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Adapter Warnings:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> </ul>   |
| <b>Keypad (embedded) (Teclado numérico [integrado])</b>    | <p>Permite elegir entre dos métodos para habilitar el teclado numérico integrado en el teclado interno. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fn Key Only:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>By Numlock</b></li> </ul>   |
| <b>Activar Bloq Num.</b>                                   | <p>Permite activar o desactivar la función Bloq Num cuando se inicia el equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Numlock:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> </ul>   |
| <b>Opciones de bloqueo de Fn</b>                           | <p>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. La opción <b>Fn Lock</b> está habilitada de manera predeterminada.</p> <p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Lock Mode Disable/Standard (Modo de bloqueo desactivado/estándar)</b></li> <li>● <b>Lock Mode Enable/Secondary:</b> habilitada de manera predeterminada</li> </ul> |
| <b>Fastboot</b>  | <p>Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad.</p> <p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Minimal:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Completo</b></li> <li>● <b>Automático</b></li> </ul>   |
| <b>Extended BIOS POST Time</b>                             | <p>Permite crear un retraso adicional de reinicio.</p> <p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 seconds:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>5 segundos</b></li> <li>● <b>10 segundos</b></li> </ul>  |
| <b>Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)</b> | <p>Permite mostrar el logotipo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de la pantalla. La opción <b>Enable Full Screen Logo</b> está deshabilitada de manera predeterminada.</p>   |
| <b>Avisos y errores</b>                                    | <p>Permite seleccionar diferentes opciones para detener, solicitar y esperar la entrada del usuario, continuar cuando se detectan advertencias pero pausar en caso de fallas, o continuar cuando se detectan advertencias o fallas durante el proceso de POST.</p> <p>Seleccione una de las siguientes opciones:</p>  |

Tabla 28. Comportamiento durante la POST

| Opción | Descripción   |
|--------|---|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Prompt on Warnings and Errors:</b> habilitada de manera predeterminada.</li> <li>● <b>Continue on Warnings (Continuar ante advertencias)</b></li> <li>● <b>Continue on Warnings and Errors (Continuar ante advertencias y errores)</b></li> </ul> |

## Compatibilidad con virtualización

Tabla 29. Compatibilidad con virtualización

| Opción                     | Descripción   |
|----------------------------|---|
| <b>Virtualización</b>      | Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las funcionalidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel. La opción <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> está habilitada de manera predeterminada.                |
| <b>VT para E/S directa</b> | Habilita o deshabilita la capacidad del monitor de máquina virtual (VMM) para de usar las funcionalidades adicionales de hardware proporcionadas por la tecnología de virtualización de Intel para E/S directa. La opción <b>Enable VT for Direct I/O</b> está habilitada de manera predeterminada. |

## Opciones de modo inalámbrico

Tabla 30. Inalámbrica

| Opción                                     | Descripción  |
|--|--|
| <b>Interruptor de conexión inalámbrica</b> | <p>Le permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el interruptor de conexión inalámbrica.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WLAN</b></li> <li>● <b>Bluetooth®</b></li> </ul> <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> |
| <b>Activar dispositivo inalámbrico</b>     | <p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>WLAN</b></li> <li>● <b>Bluetooth®</b></li> </ul> <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>   |

## Mantenimiento

Tabla 31. Mantenimiento

| Opción                      | Descripción   |
|-----------------------------|---|
| <b>Etiqueta de servicio</b> | Muestra la etiqueta de servicio del equipo.   |
| <b>Etiqueta de recurso</b>  | <p>Le permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay ninguna establecida.</p> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>   |
| <b>BIOS Downgrade</b>       | <p>Permite actualizar el flash de revisiones anteriores del firmware del sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Permitir degradación del BIOS</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p> |

**Tabla 31. Mantenimiento**

| Opción                       | Descripción   |
|------------------------------|---|
| <b>Data Wipe</b>             | Permite borrar con seguridad los datos de todos los dispositivos de almacenamiento internos. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Wipe on Next Boot</b></li> </ul> Esta opción no está establecida de forma predeterminada.  |
| <b>Recuperación del BIOS</b> | <p><b>BIOS Recovery from Hard Drive:</b> esta opción está habilitada de manera predeterminada. Permite recuperar el BIOS dañado a partir de un archivo de recuperación en la unidad de disco duro o en una unidad USB externa.</p> <p><b>BIOS Auto-Recovery:</b> permite recuperar el BIOS automáticamente.</p> |

## Registros del sistema

**Tabla 32. Registros del sistema**

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

## Resolución del sistema de SupportAssist

**Tabla 33. Resolución del sistema de SupportAssist**

| Opción                            | Descripción  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Auto OS Recovery Threshold</b> | <p>La opción de configuración <b>Auto OS Recovery Threshold</b> controla el flujo de arranque automático para la consola de resolución del sistema SupportAssist y la herramienta de recuperación del sistema operativo de Dell.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desactivado</b></li> <li>● <b>1</b></li> <li>● <b>2:</b> habilitada de manera predeterminada</li> <li>● <b>3</b></li> </ul> |
| <b>SupportAssist OS Recovery</b>  | Permite recuperar el sistema operativo mediante la recuperación de SupportAssist (deshabilitada de manera predeterminada) De manera predeterminada, esta opción está activada.   |

## Actualización del BIOS en Windows

Se recomienda actualizar el BIOS (la configuración del sistema) cuando reemplaza la tarjeta madre o si hay una actualización disponible. Para laptops, asegúrese de que la batería de la computadora esté totalmente cargada y conectada a una fuente de alimentación antes de iniciar una actualización del BIOS.

**i** **NOTA:** Si BitLocker está habilitado, se debe suspender antes de actualizar el BIOS del sistema y se debe volver a habilitar después de completar la actualización del BIOS.

1. Reinicie la computadora.
2. Vaya a **Dell.com/support**.
  - Escriba la **Etiqueta de servicio** o el **Código de servicio rápido** y haga clic en **Enviar**.
  - Haga clic en **Detect Product (Detectar producto)** y siga las instrucciones en pantalla.

3. Si no puede detectar o encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en **Choose from all products (Elegir entre todos los productos)**.
4. Elija la categoría de **Products (Productos)** de la lista.  
 **NOTA:** Seleccione la categoría adecuada para llegar a la página del producto.
5. Seleccione el modelo del equipo y aparecerá la página **Product Support (Soporte técnico del producto)** de su equipo.
6. Haga clic en **Obtener controladores** y en **Controladores y descargas**.  
Se abre la sección de Controladores y descargas.
7. Haga clic en **Find it myself (Buscarlo yo mismo)**.
8. Haga clic en **BIOS** para ver las versiones del BIOS.
9. Identifique el archivo del BIOS más reciente y haga clic en **Download (Descargar)**.
10. Seleccione su método de descarga preferido en la ventana **Seleccione el método de descarga a continuación** y haga clic en **Descargar archivo**.  
Aparecerá la ventana **File Download (Descarga de archivos)**.
11. Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar el archivo en su equipo.
12. Haga clic en **Run (ejecutar)** para instalar las configuraciones del BIOS actualizado en su equipo.  
Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

## Actualización del BIOS en sistemas con BitLocker habilitado

 **PRECAUCIÓN:** Si BitLocker no se suspende antes de actualizar el BIOS, la próxima vez que reinicie, el sistema no reconocerá la clave de BitLocker. Se le pedirá que introduzca la clave de recuperación para continuar y el sistema la solicitará en cada reinicio. Si no conoce la clave de recuperación, esto puede provocar la pérdida de datos o una reinstalación del sistema operativo innecesaria. Para obtener más información sobre este tema, consulte el artículo de la base de conocimientos: [Actualización del BIOS en sistemas de Dell con BitLocker habilitado](#)

## Actualización del BIOS de su sistema mediante una unidad flash USB

Si el sistema no se puede cargar en Windows, pero aún es necesario actualizar el BIOS, descargue el archivo del BIOS mediante otro sistema y guárdelo en una unidad flash USB de arranque.

 **NOTA:** Tendrá que utilizar una unidad flash USB de arranque. Consulte el siguiente artículo para obtener más información sobre [Cómo crear una unidad flash USB de arranque mediante el paquete de implementación de diagnósticos de Dell \(DDDP\)](#)

1. Descargue el archivo .EXE de actualización del BIOS en otro sistema.
2. Copie el archivo, por ejemplo, O9010A12.EXE, en la unidad flash USB de arranque.
3. Inserte la unidad flash USB en el sistema que requiere la actualización del BIOS.
4. Reinicie el sistema y presione F12 cuando aparezca el logotipo de Dell para mostrar el menú de arranque por única vez.
5. Con las teclas de flecha, seleccione **Dispositivo de almacenamiento USB** y haga clic en **Entrar**.
6. El sistema se iniciará en una petición de Diag C:\>.
7. Escriba el nombre completo del archivo, por ejemplo, O9010A12.exe, y presione **Entrar** para ejecutar el archivo.
8. Se cargará la utilidad de actualización del BIOS. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

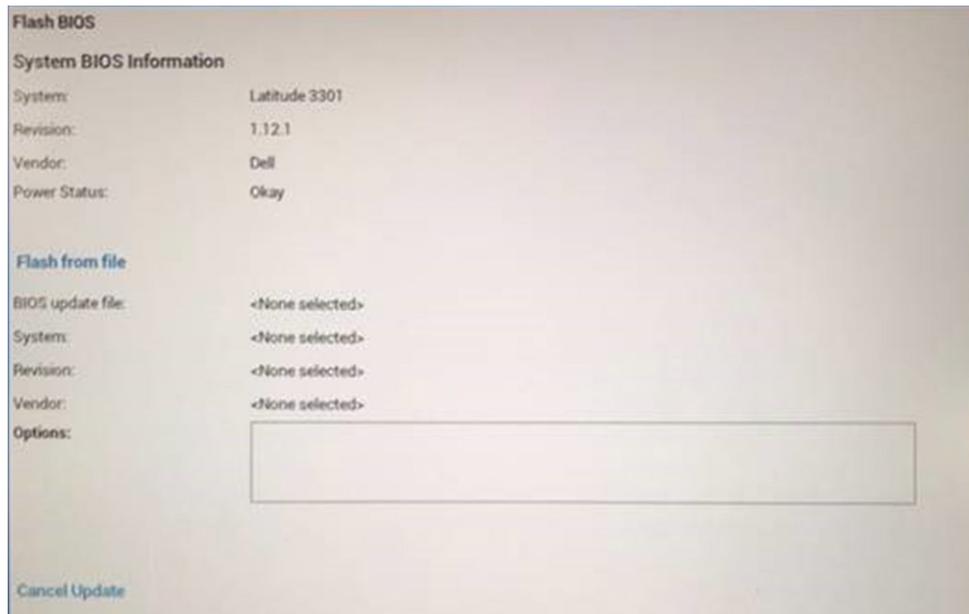


Ilustración 1. Pantalla de actualización del BIOS de DOS

## Actualización del BIOS Dell en entornos Linux y Ubuntu

Si desea actualizar el BIOS del sistema en un ambiente de Linux, como Ubuntu, consulte <https://www.dell.com/support/article/sln171755/>.

## Actualización del BIOS desde el menú de inicio único F12

Actualización del BIOS del sistema mediante un archivo .exe de actualización del BIOS copiado en una unidad USB FAT32 e inicio desde el menú de arranque por única vez F12.

### Actualización del BIOS

Puede ejecutar el archivo de actualización del BIOS desde Windows mediante una unidad USB de arranque o puede actualizar el BIOS desde el menú de arranque por única vez F12 en el sistema.

La mayoría de los sistemas de Dell posteriores a 2012 tienen esta funcionalidad. Puede iniciar el sistema al menú de arranque por única vez F12 para confirmar esto y ver si ACTUALIZACIÓN FLASH DEL BIOS está enumerada como opción de arranque para el sistema. Si la opción aparece, el BIOS es compatible con esta opción de actualización.

**NOTA:** Únicamente pueden usar esta función los sistemas con la opción de actualización flash del BIOS en el menú de arranque por única vez F12.

### Actualización del menú de arranque por única vez

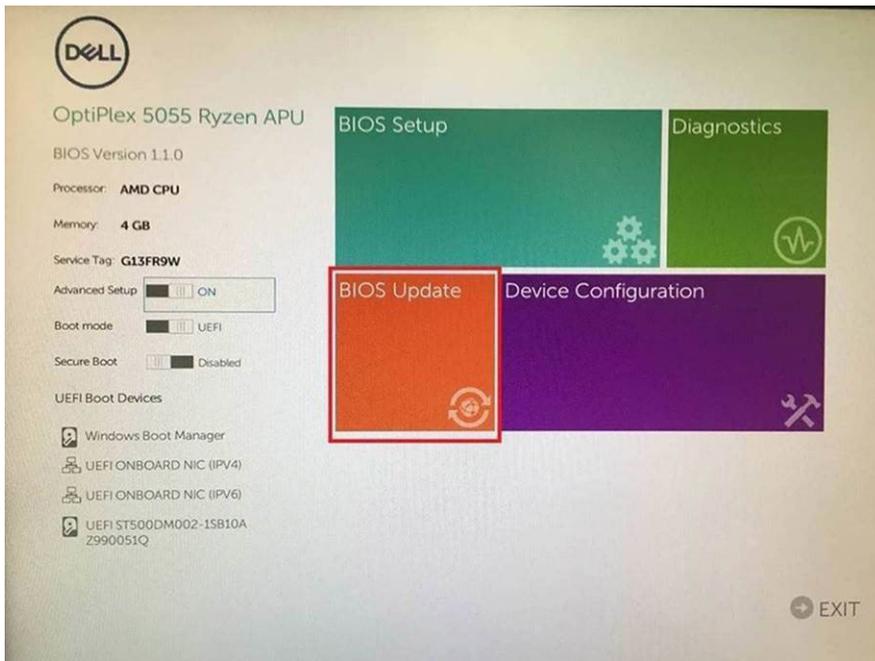
Para actualizar el BIOS desde el menú de arranque por única vez F12, necesitará los siguientes elementos:

- Unidad USB formateada en el sistema de archivos FAT32 (la clave no tiene que ser de arranque)
- Archivo ejecutable del BIOS descargado del sitio web de soporte de Dell y copiado en el directorio raíz de la unidad USB
- Adaptador de alimentación de CA conectado al sistema
- Batería del sistema funcional para realizar un flash en el BIOS

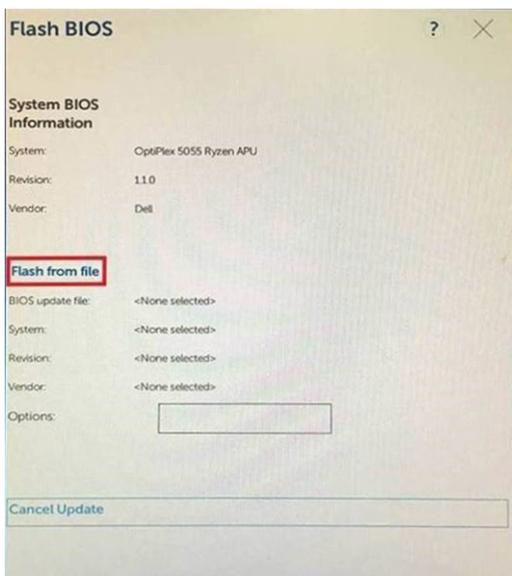
Realice los siguientes pasos para ejecutar el proceso de actualización flash del BIOS desde el menú F12:

**PRECAUCIÓN:** No apague el sistema durante el proceso de actualización del BIOS. Apagar el sistema podría causar que este no se inicie.

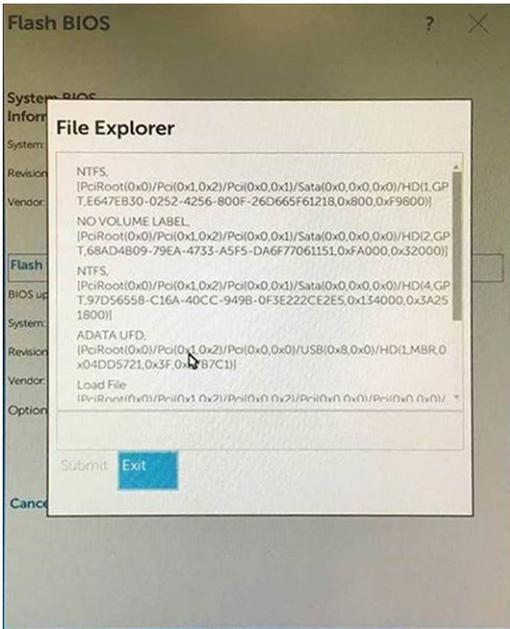
1. Desde un estado apagado, inserte la unidad USB donde copió el flash en un puerto USB del sistema.
2. Encienda el sistema y presione la tecla F12 para acceder al menú de arranque por única vez. Resalte Actualización del BIOS mediante el mouse o las teclas de flecha y presione **Enter**.



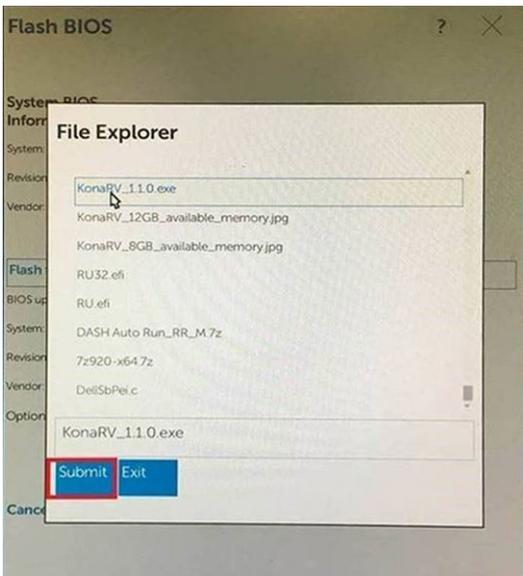
3. Se abrirá el menú de flash del BIOS. Haga clic en **Flash from file (Realizar flash desde archivo)**.



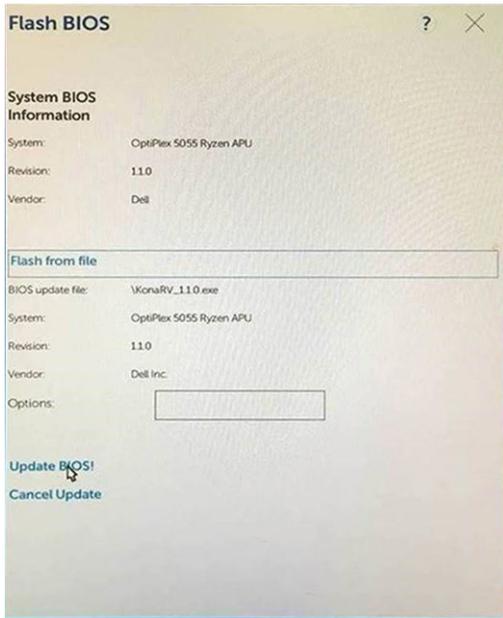
4. Seleccione el dispositivo USB externo.



5. Una vez que el archivo esté seleccionado, haga doble clic en el archivo flash de destino y presione enviar.



6. Haga clic en **Update BIOS (Actualizar BIOS)** y el sistema se reiniciará para realizar un flash en el BIOS.



7. Una vez finalizada la operación, el sistema se reiniciará y el proceso de actualización del BIOS estará completo.

## Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 34. Contraseña del sistema y de configuración

| Tipo de contraseña          | Descripción   |
|-----------------------------|---|
| Contraseña del sistema      | Es la contraseña que debe introducir para iniciar sesión en el sistema.                                     |
| Contraseña de configuración | Es la contraseña que debe introducir para acceder y realizar cambios a la configuración de BIOS del equipo. |

Puede crear una contraseña del sistema y una contraseña de configuración para proteger su equipo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Las funciones de contraseña ofrecen un nivel básico de seguridad para los datos del equipo.

**⚠ PRECAUCIÓN:** Cualquier persona puede tener acceso a los datos almacenados en el equipo si no se bloquea y se deja desprotegido.

**ℹ NOTA:** La función de contraseña de sistema y de configuración está desactivada.

## Asignación de una contraseña de configuración del sistema

Puede asignar una nueva **Contraseña de administrador o de sistema** solo cuando el estado se encuentra en **No establecido**.

Para ingresar a la configuración del sistema, presione F2 inmediatamente después de un encendido o reinicio.

1. En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad** y presione **Entrar**. Aparece la pantalla **Security (Seguridad)**.
2. Seleccione **Contraseña de administrador o de sistema** y cree una contraseña en el campo **Introduzca la nueva contraseña**.  
 Utilice las siguientes pautas para asignar la contraseña del sistema:
  - Una contraseña puede tener hasta 32 caracteres.
  - La contraseña puede contener números del 0 al 9.
  - Solo se permiten letras minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
  - Solo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').

3. Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente en el campo **Confirm new password (Confirmar nueva contraseña)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.
4. Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
5. Presione **Y** para guardar los cambios.  
El equipo se reiniciará.

## Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente

Asegúrese de que el **Estado de contraseña** esté desbloqueado (en la configuración del sistema) antes de intentar eliminar o cambiar la contraseña del sistema y de configuración existente. No se puede eliminar ni modificar una contraseña existente de sistema o de configuración si **Estado de la contraseña** está bloqueado.

Para ingresar a la configuración del sistema, presione **F2** inmediatamente después de un encendido o reinicio.

1. En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad del sistema** y presione **Entrar**. Aparecerá la ventana **System Security (Seguridad del sistema)**.
2. En la pantalla **System Security (Seguridad del sistema)**, compruebe que la opción **Password Status (Estado de la contraseña)** está en modo **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **Contraseña del sistema**, modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione **Entrar** o **Tab**.
4. Seleccione **Contraseña de configuración**, modifique o elimine la contraseña de configuración existente y presione **Entrar** o **Tab**.

 **NOTA:** Si cambia la contraseña del sistema o de configuración, vuelva a ingresar la nueva contraseña cuando se le solicite. Si borra la contraseña del sistema o de configuración, confirme cuando se le solicite.

5. Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
6. Presione **Y** para guardar los cambios y salir de la configuración del sistema.  
La computadora se reiniciará.

# Software

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

## Temas:

- [Descarga de los controladores de Windows](#)

## Descarga de los controladores de Windows

1. Encienda la laptop.
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de la laptop 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 laptop.
4. Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en la laptop.
6. Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
7. Haga clic en **Descargar archivo** para descargar el controlador de su laptop.
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
9. Haga doble clic en el icono del archivo del controlador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

# Obtención de ayuda

## Temas:

- [Cómo ponerse en contacto con Dell](#)

## 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, el soporte técnico o el servicio al cliente, realice lo siguiente:

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.