

# **Dell Latitude 5420 Rugged**

## Configuración y especificaciones

## Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que lo ayuda a utilizar su equipo de mejor manera.

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

 **AVISO:** Una ADVERTENCIA indica la posibilidad de daños en la propiedad, de lesiones personales e incluso de muerte.

# Tabla de contenido

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Capítulo 1: Descripción general del chasis.....</b>           | <b>5</b>  |
| Vista frontal.....                                               | 6         |
| Vista lateral izquierda.....                                     | 6         |
| Vista lateral derecha.....                                       | 7         |
| Vista inferior.....                                              | 7         |
| Vista superior.....                                              | 8         |
| Vista posterior.....                                             | 9         |
| <b>Capítulo 2: Definición de teclas de acceso rápido.....</b>    | <b>10</b> |
| <b>Capítulo 3: Especificaciones técnicas.....</b>                | <b>12</b> |
| Procesador.....                                                  | 12        |
| Memoria.....                                                     | 13        |
| Base.....                                                        | 13        |
| Información del sistema.....                                     | 13        |
| Conectores de la tarjeta madre del sistema.....                  | 14        |
| Almacenamiento.....                                              | 14        |
| Audio.....                                                       | 14        |
| Especificaciones gráficas.....                                   | 15        |
| Cámara.....                                                      | 16        |
| Comunicación.....                                                | 16        |
| Puertos externos y conectores.....                               | 16        |
| Lectora de tarjetas de medios.....                               | 17        |
| Lector de tarjetas inteligentes.....                             | 17        |
| Seguridad de hardware y software.....                            | 17        |
| Pantalla.....                                                    | 18        |
| Teclado.....                                                     | 19        |
| Panel táctil.....                                                | 19        |
| Batería.....                                                     | 20        |
| Comportamiento de carga de la batería.....                       | 20        |
| Adaptador de alimentación.....                                   | 21        |
| Dimensiones físicas del equipo.....                              | 21        |
| Entorno del equipo.....                                          | 22        |
| Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales.....   | 22        |
| Sistema operativo.....                                           | 23        |
| <b>Capítulo 4: System Setup (Configuración del sistema).....</b> | <b>24</b> |
| Menú de inicio.....                                              | 24        |
| Teclas de navegación.....                                        | 24        |
| Opciones de configuración del sistema.....                       | 25        |
| Opciones generales.....                                          | 25        |
| Configuración del sistema.....                                   | 26        |
| Opciones de la pantalla Video (Video).....                       | 28        |
| Seguridad.....                                                   | 29        |

|                                                                                          |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Arranque seguro.....                                                                     | 30        |
| Opciones de Intel Software Guard Extensions.....                                         | 31        |
| Rendimiento.....                                                                         | 31        |
| Power management.....                                                                    | 32        |
| Comportamiento de POST.....                                                              | 33        |
| Capacidad de administración.....                                                         | 35        |
| Compatibilidad con virtualización.....                                                   | 35        |
| Opciones de modo inalámbrico.....                                                        | 35        |
| Mantenimiento.....                                                                       | 36        |
| Registros del sistema.....                                                               | 36        |
| Acerca de.....                                                                           | 36        |
| Secuencia de arranque.....                                                               | 37        |
| Contraseña del sistema y de configuración.....                                           | 38        |
| Asignación de una contraseña de configuración del sistema.....                           | 38        |
| Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente..... | 38        |
| <b>Capítulo 5: Software.....</b>                                                         | <b>40</b> |
| Descarga de los controladores de Windows.....                                            | 40        |
| <b>Capítulo 6: Obtención de ayuda.....</b>                                               | <b>41</b> |
| Cómo ponerse en contacto con Dell.....                                                   | 41        |

# Descripción general del chasis

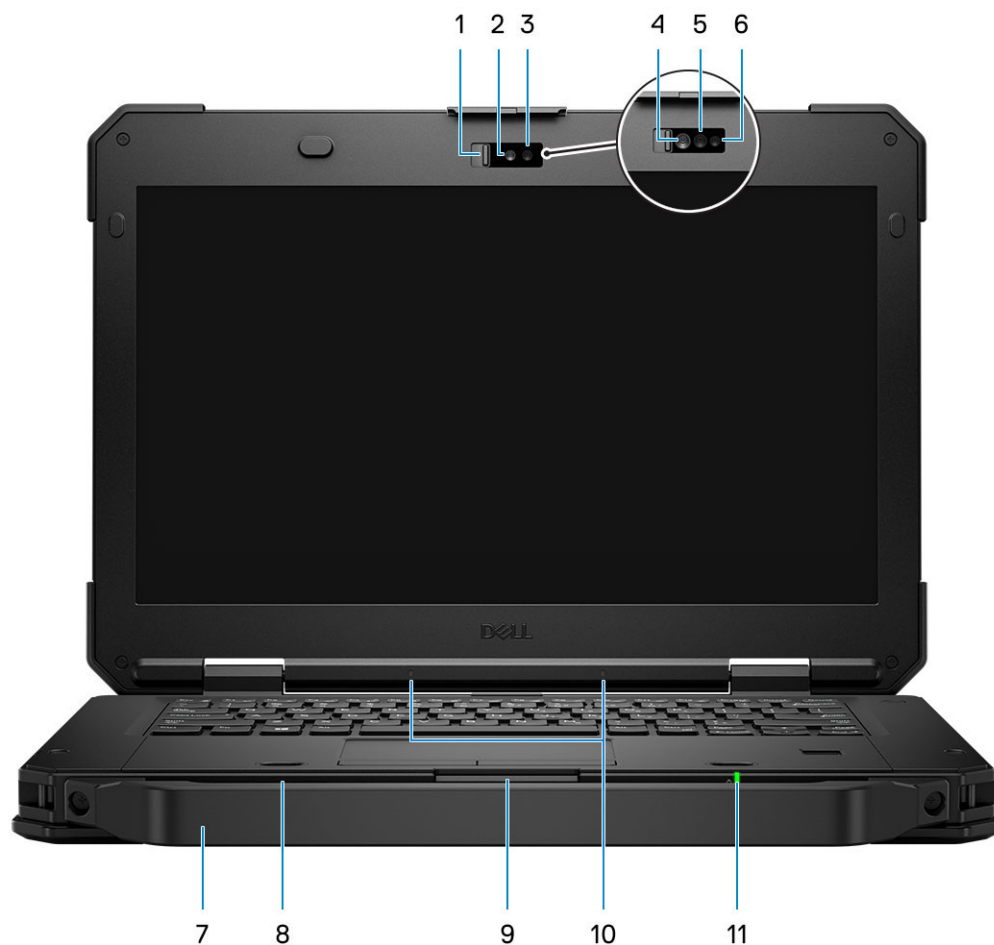
En este capítulo, se ilustran las múltiples vistas del chasis junto con los puertos y conectores de leyenda.



## Temas:

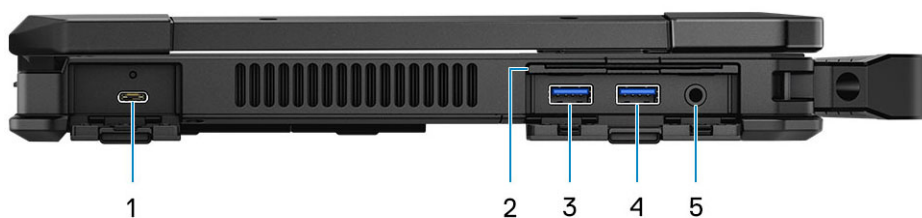
- [Vista frontal](#)
- [Vista lateral izquierda](#)
- [Vista lateral derecha](#)
- [Vista inferior](#)
- [Vista superior](#)
- [Vista posterior](#)

## Vista frontal



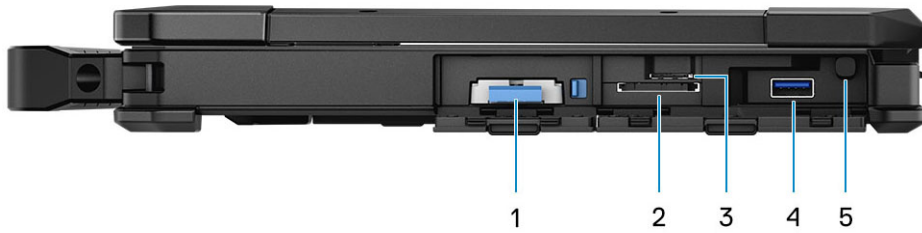
- |                                   |                                          |
|-----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Obturador de la cámara         | 2. Cámara RGB                            |
| 3. LED de estado de la cámara RGB | 4. Cámara infrarroja                     |
| 5. Emisor infrarrojo              | 6. LED de estado de la cámara infrarroja |
| 7. asa                            | 8. Altavoces                             |
| 9. Pestillo de LCD                | 10. Arreglo de micrófonos                |
| 11. LED de estado de la batería   |                                          |

## Vista lateral izquierda



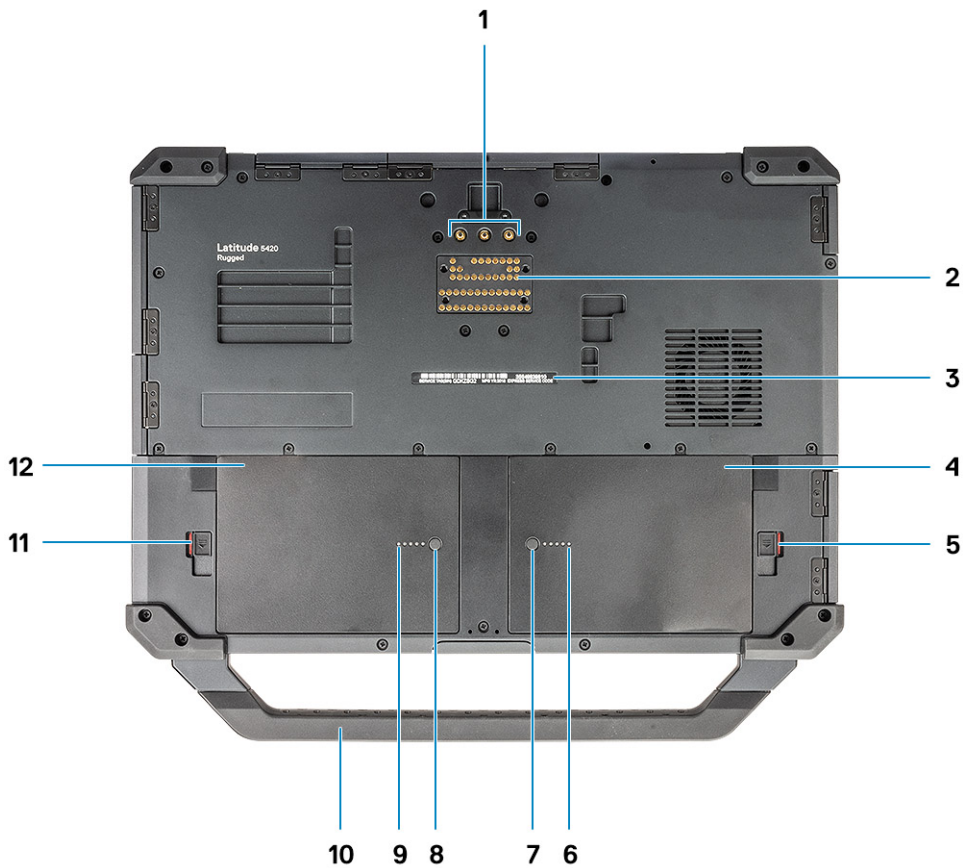
- |                                                                                                    |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. DisplayPort USB Type-C de modo alternativo/USB 3.1 de 2.ª generación/suministro de alimentación | 2. Lector de tarjetas inteligentes           |
| 3. Puerto USB 3.1 de tipo A y 1.ª generación (con PowerShare)                                      | 4. Puerto USB 3.1 de tipo A y 1.ª generación |
| 5. Puerto de audio universal de 3.5 mm                                                             |                                              |

## Vista lateral derecha



- |                          |                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. SSD                   | 2. Lector de tarjeta SD                                                                                                   |
| 3. Ranura de tarjeta SIM | 4. Puerto USB 3.1 de 1.ª generación y tipo A (USB espaciado, compatible con conexión de miniUSB con las puertas cerradas) |
| 5. Ranura del lápiz      |                                                                                                                           |

## Vista inferior



- |                                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Conectores de paso de frecuencia de radio     | 2. Puerto de acoplamiento                        |
| 3. Pegatina de la etiqueta de servicio           | 4. Batería -1                                    |
| 5. Pestillo de la batería -1                     | 6. LED indicador de carga de la batería -1       |
| 7. Botón del indicador de carga de la batería -1 | 8. Botón del indicador de carga de la batería -2 |
| 9. LED indicador de carga de la batería -2       | 10. asa                                          |
| 11. Pestillo de la batería -2                    | 12. Batería -2 (opcional)                        |

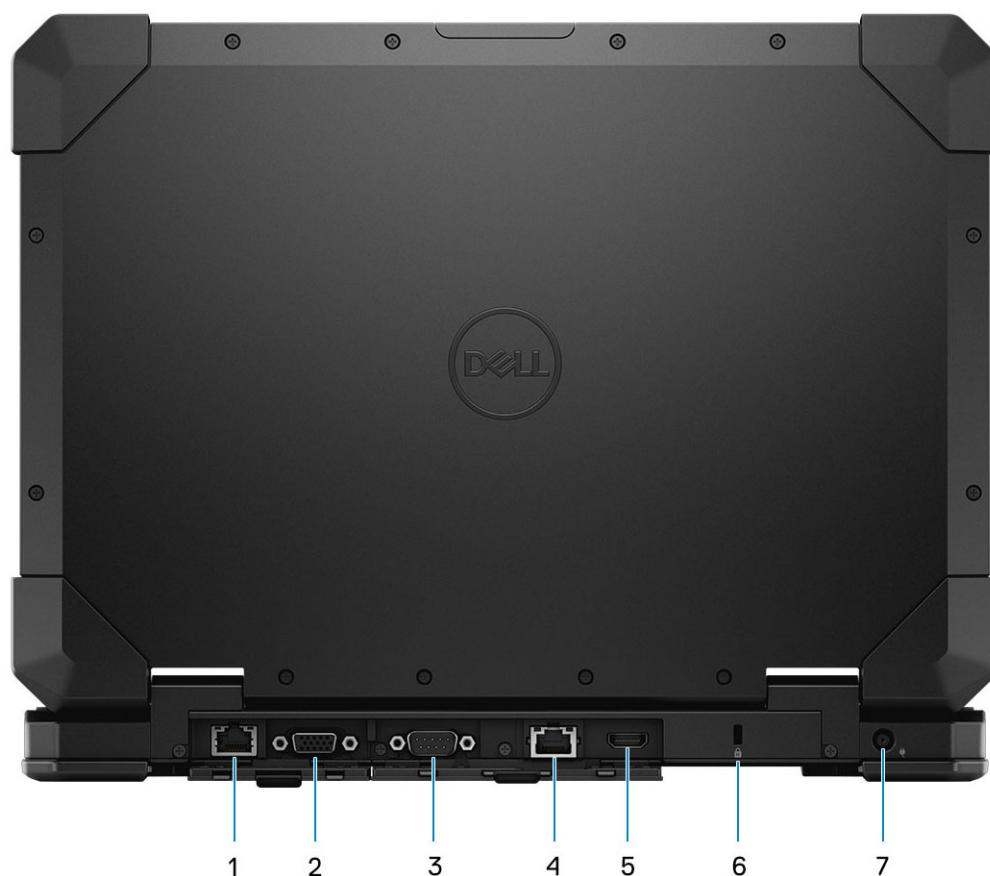
## Vista superior



- 1. Botón de encendido
- 2. Teclado
- 3. Superficie táctil
- 4. Lector de dactilares (opcional)



## Vista posterior



- |                                                          |                                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1. Puerto Ethernet (E/S configurable posterior opcional) | 2. Puerto VGA (E/S configurable posterior opcional) |
| 3. Serial Port                                           | 4. Puerto Ethernet                                  |
| 5. Puerto HDMI 2.0                                       | 6. Ranura de bloqueo barra T                        |
| 7. Puerto de entrada de CC (alimentación)                |                                                     |

**⚠ PRECAUCIÓN: PELIGRO DE EXPLOSIÓN:** Las conexiones externas (puerto del adaptador de alimentación, puerto HDMI, puertos USB, puerto RJ-45, puertos serie, puerto de audio, ranura del lector de tarjetas inteligentes, ranura del lector de tarjetas SD, ranura del lector de tarjetas Express Card, ranura del lector de tarjetas PC, ranura para tarjetas SIM) no se deben utilizar en ubicaciones peligrosas.

**⚠ AVISO:** No introduzca objetos ni permita que el polvo se acumule en las rejillas de ventilación ni las bloquee. No guarde el equipo Dell en un entorno con flujo de aire limitado, como por ejemplo un maletín cerrado, durante su funcionamiento. Restringir el flujo de aire podría dañar la computadora. El ventilador se enciende automáticamente cuando el equipo se sobrecalienta. El ruido de los ventiladores es normal y no indica ningún problema del equipo o de los ventiladores.

## Definición de teclas de acceso rápido

Comportamiento de Fn: el comportamiento principal es tecla de medios; el comportamiento secundario son las teclas F1 a F12.

- Fn Lock solo alterna el comportamiento primario y secundario en las teclas F1 a F12.
- F7 es el modo sigiloso, solo para plataformas Rugged y semiRugged Apaga el LCD, todos los elementos inalámbricos, todas las alertas, los indicadores luminosos, el sonido, el ventilador, etc.

**Tabla 1. Accesos directos del teclado**

| Teclas de acceso rápido | Función                                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fn+ESC                  | Fn Lock (Bloqueo Fn)                     | Permite que el usuario pueda alternar entre las teclas de función de <b>bloqueado y desbloqueado</b> .                                                                                                                                                                                                                                    |
| Fn+F1                   | Silenciar volumen de audio               | Temporalmente se silencia/activa el audio. El nivel de audio previo al modo silencioso se reanuda después de activar el sonido.                                                                                                                                                                                                           |
| Fn+F2                   | Bajar/Disminuir volumen de audio         | Disminuye el volumen de audio hasta que se alcanza el mínimo o se apaga.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fn+F3                   | Subir/Aumentar volumen de audio          | Aumenta el volumen de audio hasta que se alcanza el máximo.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Fn+F4                   | Silenciar el micrófono                   | Silencia el micrófono integrado para que no pueda grabar audio. Hay un LED en la tecla de función F4 que le notifica al usuario el estado de esta función: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED apagado = micrófono capaz de grabar audio.</li> <li>• LED encendido = micrófono silenciado y no se puede grabar audio.</li> </ul> |
| Fn+F5                   | Bloq Núm                                 | Permite que el usuario alterne entre la función Bloq Núm <b>bloqueada y desbloqueada</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fn+F6                   | Bloqueo de desplazamiento                | Se utiliza como la tecla Scroll Lock (Bloq Despl).                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fn+F7                   | Modo invisible                           | Permite que el usuario alterne el modo sigiloso                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Fn+F8                   | Pantalla LCD y proyector                 | Determina la salida de vídeo para pantalla LCD y dispositivos de vídeo externos cuando se conectan y se muestran presentes.                                                                                                                                                                                                               |
| Fn+F9                   | Buscar                                   | Imita la pulsación de las teclas tecla Windows + F para abrir el cuadro de diálogo Búsqueda de Windows.                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fn+F10                  | Iluminación/Retroiluminación del teclado | Determina el nivel de brillo de la iluminación del teclado/                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Tabla 1. Accesos directos del teclado (continuación)**

| Teclas de acceso rápido | Función                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         |                            | retroiluminación. La tecla de acceso rápido realiza el siguiente ciclo a lo de los siguientes estados de brillo cuando se presiona: Disabled (Desactivado), Dim (Tenue) y Bright (Brillante). Para obtener más detalles, consulte la sección Iluminación del teclado/retroiluminación. |
| Fn+F11                  | Reducción del brillo       | Disminuye el brillo de la pantalla LCD cada vez que se presiona la tecla hasta alcanzar el mínimo. Para obtener detalles, consulte la sección Brillo de la pantalla LCD.                                                                                                               |
| Fn+F12                  | Aumento del brillo         | Aumenta el brillo de la pantalla LCD cada vez que se presiona la tecla hasta alcanzar el máximo. Para obtener detalles, consulte la sección Brillo de la pantalla LCD.                                                                                                                 |
| Fn+PrintScreen          | Encendido/Apagado de radio | Alterna todas las radios inalámbricas entre los modos encendido y apagado. Por ejemplo: WLAN, WWAN y Bluetooth.                                                                                                                                                                        |
| Fn+Insert               | Poner en suspensión        | Pone el sistema en el estado ACPI S3 y no activar el sistema.                                                                                                                                                                                                                          |

Las funciones de programación tradicionales, como bloquear desplazamiento, se asignan a las teclas alfa con leyendas no impresas.

- **Fn+S** = bloquear desplazamiento
- **Fn+B** = Pausa
- **Fn+Ctrl+B** = Interrupción
- **Fn+R** = requisitos del sistema

 **NOTA:** Para los teclados no retroiluminados, F10 no tiene ninguna función y el icono de la tecla de función está purgado.

## Especificaciones técnicas

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

### Temas:

- [Procesador](#)
- [Memoria](#)
- [Base](#)
- [Información del sistema](#)
- [Conectores de la tarjeta madre del sistema](#)
- [Almacenamiento](#)
- [Audio](#)
- [Especificaciones gráficas](#)
- [Cámara](#)
- [Comunicación](#)
- [Puertos externos y conectores](#)
- [Lectora de tarjetas de medios](#)
- [Lector de tarjetas inteligentes](#)
- [Seguridad de hardware y software](#)
- [Pantalla](#)
- [Teclado](#)
- [Panel táctil](#)
- [Batería](#)
- [Adaptador de alimentación](#)
- [Dimensiones físicas del equipo](#)
- [Entorno del equipo](#)
- [Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales](#)
- [Sistema operativo](#)

## Procesador

**NOTA:** Los números de procesadores no son una medida de rendimiento. La disponibilidad de los procesadores está sujeta a cambios y puede variar según la región o el país.

**Tabla 2. Especificaciones del procesador**

| Tipo                                                                                                                                                                  | Gráficos UMA           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Procesador Intel Dual-Core i3-7130U Kaby Lake, caché: 3 MB/<br>número de subprocesos (T): 4/frecuencia básica: 2.7 GHz/<br>alimentación de diseño térmico (TDP): 15 W | Gráficos Intel HD 620  |
| Procesador Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake<br>(6 MB/8 T/1.7 GHz/15 W)                                                                                              | Intel UHD Graphics 620 |
| Procesador Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake<br>(8 MB/8 T/1.9 GHz/15 W)                                                                                              | Intel UHD Graphics 620 |

**Tabla 2. Especificaciones del procesador (continuación)**

| Tipo                                                                   | Gráficos UMA          |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Procesador Intel Dual-Core i5-6300U Skylake<br>(3 MB/4 T/2.4 Ghz/15 W) | Gráficos Intel HD 520 |

## Memoria

**Tabla 3. Especificaciones de la memoria**

| Configuración de la memoria          |                                                                                                                                |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración de memoria mínima      | 4 GB                                                                                                                           |
| Configuración de memoria máxima      | 32 GB                                                                                                                          |
| Número de ranuras                    | Dos ranuras SODIMM DDR4                                                                                                        |
| Memoria máxima compatible por ranura | 16 GB                                                                                                                          |
| Opciones de memoria                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>8 GB - 2 x 4 GB/ 1 x 8 GB</li> <li>16 GB: 2 x 8 GB</li> <li>32 GB: 2 x 16 GB</li> </ul> |
| Tipo                                 | SDRAM DDR4 (solo memoria no ECC)                                                                                               |
| Velocidad                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>2400 MHz (procesador Kaby Lake)</li> <li>2133 MHz (procesador Skylake)</li> </ul>       |

## Base

**Tabla 4. Configuraciones básicas**

| Base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador Intel Dual-Core i3-7130U Kaby Lake, gráficos Intel HD 620 UMA, TPM</li> <li>Procesador Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, gráficos Intel UHD 620 UMA, TPM, vPro</li> <li>Procesador Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, gráficos discretos AMD Radeon 540 (2 GB/64 bits), TPM, vPro</li> <li>Procesador Intel Quad-Core i5-8350U Kaby Lake, gráficos discretos AMD Radeon RX540 (4 GB/128 bits), TPM, vPro</li> <li>Procesador Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake, gráficos discretos AMD Radeon 540 (2 GB/64 bits), TPM, vPro</li> <li>Procesador Intel Quad-Core i7-8650U Kaby Lake, gráficos discretos AMD Radeon RX540 (4 GB/128 bits), TPM, vPro</li> <li>Procesador Intel Dual-Core i5-6300U Skylake, gráficos Intel HD 520 UMA, TPM</li> </ul> |

## Información del sistema

**Tabla 5. System Information**

| Información del chipset del sistema |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conjunto de chips                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Kaby Lake U Dual Core (integrado con el procesador)</li> <li>Intel Kaby Lake U Quad Core (integrado con el procesador)</li> <li>Intel Skylake U Dual Core (integrado con el procesador)</li> </ul> |
| Amplitud del bus de DRAM            | 64 bits                                                                                                                                                                                                                                         |
| EEPROM flash                        | SP1 de 128 Mbits                                                                                                                                                                                                                                |

**Tabla 5. System Information (continuación)**

| Información del chipset del sistema |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| bus de PCIe                         | 100 MHz           |
| Frecuencia de bus externa           | DMI 3.0 de 8 GT/s |

## Conectores de la tarjeta madre del sistema

**Tabla 6. Conectores de la tarjeta madre del sistema interna M.2**

| Zócalos                 | Opciones                                                                    |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| M.2 (zócalo 1, clave A) | Red de área local inalámbrica (WLAN)/Alianza de gigabit inalámbrica (WiGig) |
| M.2 (zócalo 3, clave M) | SSD SATA/PCIe x2 o PCIe x4                                                  |
| M.2 (zócalo 2, clave B) | SSD/red de área amplia inalámbrica (WWAN)                                   |

## Almacenamiento

**NOTA:** Aunque esta computadora se puede pedir con varios dispositivos de almacenamiento, no se puede agregar almacenamiento adicional a la computadora después de la producción. Se requieren otros componentes para que el dispositivo de almacenamiento funcione. Estos componentes no están disponibles después de que la computadora se arma.

**Tabla 7. Especificaciones de almacenamiento**

| Tipo                    | Factor de forma | Interfaz             | Opción de seguridad | Capacidad                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ( SSD, FIPS, SED, Opal) |                 | SSD PCIe M.2 2280 x4 | FIPS, SED, Opal     | <ul style="list-style-type: none"> <li>128 GB</li> <li>1 TB</li> <li>2 TB</li> <li>SED OPAL de 1 TB</li> <li>500 GB</li> <li>1 TB</li> <li>SED que cumple con los requisitos de FIPS 140-2 de 500 GB</li> </ul> |

## Audio

**Tabla 8. Características de audio**

| Descripción  | Valores   |
|--------------|-----------|
| Controladora | ALC3254   |
| Tipo         | Monocanal |
| Altavoces    | Uno       |

**Tabla 8. Características de audio (continuación)**

| Descripción                     | Valores                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interfaz                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combinación de auriculares y micrófono estéreo universal</li> <li>• Altavoces de alta calidad Rugged</li> <li>• Micrófonos de arreglo de reducción de ruido</li> </ul> |
| Amplificador de altavoz interno | 2 W (RMS)                                                                                                                                                                                                       |

## Especificaciones gráficas

**Tabla 9. Especificaciones de gráficos**

| Controladora           | Tipo     | Dependencia de CPU                           | Tipo de memoria gráfica | Capacidad                      | Compatible con pantalla externa                                                                                                                                            | Resolución máxima |
|------------------------|----------|----------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Intel HD 620 Graphics  | UMA      | Intel Core i3: 7130U                         | Integrada               | Memoria compartida del sistema | HDMI 2.0                                                                                                                                                                   | 4096×2304 a 60 Hz |
| Intel UHD 620 Graphics | UMA      | Intel Core i5: 8350U                         | Integrada               | Memoria compartida del sistema | HDMI 2.0                                                                                                                                                                   | 4096×2304 a 60 Hz |
| Intel HD 520 Graphics  | UMA      | Intel Core i5-6300U                          | Integrada               | Memoria compartida del sistema | HDMI 2.0                                                                                                                                                                   | 4096×2304 a 60 Hz |
| AMD Radeon 540         | Discreto | Intel Core i5: 8350U<br>Intel Core i7: 8650U | Discreto                | DDR5 dedicada de 2 GB          | HDMI 2.0<br>Puertos de video adicionales a través del espacio de E/S configurable posterior <ul style="list-style-type: none"> <li>• VGA</li> <li>• DisplayPort</li> </ul> | 4096×2304 a 60 Hz |
| AMD Radeon RX540       | Discreto | Intel Core i5: 8350U<br>Intel Core i7: 8650U | Discreto                | DDR5 dedicada de 4 GB          | HDMI 2.0<br>Puertos de video adicionales a través del espacio de E/S configurable posterior <ul style="list-style-type: none"> <li>• VGA</li> <li>• DisplayPort</li> </ul> | 4096×2304 a 60 Hz |

**NOTA:** Los puertos de video adicionales a través del espacio de E/S configurable posterior están disponibles únicamente con la solución de gráficos discretos.

# Cámara

Tabla 10. Especificaciones de la cámara

| Descripción                  | Valores                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solución                     | <p>Cámara:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Imagen fija: 0,92 megapíxeles</li><li>• Video: 1280x720 a 30 fps</li></ul> <p>Cámara infrarroja (opcional):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Imagen fija: 0.3 megapíxeles</li><li>• Video: 340x340 a 60 fps</li></ul> |
| Ángulo de visión en diagonal | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cámara: 86.7 grados</li><li>• Cámara infrarroja: 70 grados</li></ul>                                                                                                                                                                            |

# Comunicación

Tabla 11. Especificaciones de comunicación

| Adaptador de red                                             | Especificaciones                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethernet                                                     | Ethernet integrada Intel i219LM 10/100/1000 Mb/s (RJ-45 ) compatible con Intel Remote Wake UP, PXE y tramas Jumbo. (2.ª NIC en el espacio de E/S configurable posterior)                                                                                                       |
| LAN inalámbrica (opcional)                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 4.2</li><li>• Intel Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 (sin BT)</li><li>• Wifi Dell Wireless 1820 - 802.11a/b/g/n/ac de doble banda (2x2) + Bluetooth 4.2</li></ul> |
| WAN inalámbrica (opcional)                                   | Qualcomm Snapdragon X20 Global Gigabit LTE                                                                                                                                                                                                                                     |
| Módulo del sistema de posicionamiento global (GPS, opcional) | Tarjeta de GPS dedicada U-blox NEO-M8                                                                                                                                                                                                                                          |

# Puertos externos y conectores

Tabla 12. Puertos externos y conectores

| Puertos                | Especificaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Un puerto USB 3.1 de 1.ª generación y Type-A con PowerShare y compatibilidad para Power on/Wake-up</li><li>• Dos puertos USB 3.1 de 1.ª generación y tipo A</li><li>• Un DisplayPort USB Type-C de modo alternativo/USB 3.1 de 2.ª generación/suministro de alimentación</li></ul> |
| Seguridad              | Ranura barra T                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Puerto de acoplamiento | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estación de acoplamiento/base de monitor USB de tipo C</li><li>• Estación de acoplamiento Latitude USB de tipo C</li><li>• Estación de acoplamiento Pogo de la familia Dell Rugged (compatible con versiones anteriores de 2.ª generación)</li></ul>                               |
| Audio                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conector de audio universal (enchufe de auriculares y micrófono global + entrada de micrófono + compatibilidad con línea de entrada)</li></ul>                                                                                                                                     |



**Tabla 12. Puertos externos y conectores (continuación)**

| Puertos                               | Especificaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Micrófonos de arreglo doble de reducción de ruido/sin reducción de ruido</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Vídeo                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 2.0</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Adaptador de red                      | Un conector RJ-45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Puerto serial                         | Un puerto serie RS-232 heredado                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Espacio de I/O configurable posterior | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relleno: sin IO, bisel de relleno (PREDETERMINADO DE FÁBRICA)</li> <li>• Segundo Gigabit RJ-45 + segundo RS-232</li> <li>• Segundo Gigabit RJ-45 + salida de VGA</li> <li>• Segundo Gigabit RJ-45 + salida de DisplayPort (tamaño completo)</li> <li>• Segundo gigabit RJ-45 + Fischer</li> </ul> |
| Lector de tarjetas SIM                | Una lectora de tarjetas microSIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Lectora de tarjetas de medios

**Tabla 13. Especificaciones del lector de la tarjeta multimedia**

| Especificaciones de la lectora de tarjetas SD |                                                                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                                          | Una ranura para tarjetas SD                                                            |
| Tarjetas compatibles                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• SD</li> <li>• SDHC</li> <li>• SDXC</li> </ul> |

## Lector de tarjetas inteligentes

**Tabla 14. Lector de tarjetas inteligentes sin contacto**

| Descripción       | Valores                                                              |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Tipo              | Lector de tarjetas inteligentes con contacto o sin contacto FIPS 201 |
| Certificación ISO | ISO14443A                                                            |

## Seguridad de hardware y software

**Tabla 15. Seguridad de hardware**

| Seguridad de hardware                                                                              |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| FIPS TPM 2.0 con certificación 140-2 y certificación TCG*<br>* Certificación TCG (febrero de 2018) | Sí,<br>TPM 2.0 IC discreto (reversible a la versión anterior, 1.2) |
| TPM de deshabilitación del BIOS (China/Rusia)                                                      | Sí                                                                 |

**Tabla 15. Seguridad de hardware (continuación)**

| Seguridad de hardware                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autenticación avanzada de Control Vault 2.0 opcional con certificación de nivel 3 de FIPS 140-2 (configuraciones de autenticación de HW)                                                                                                                                     | Sí, certificado por TCG (febrero de 2018)                                                                                                                                           |
| Paquete de autenticación de hardware opcional 2: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tarjeta inteligente con contacto FIPS 201</li> <li>Control Vault 2.0</li> </ul>                                                                                                      | Sí                                                                                                                                                                                  |
| Paquete de autenticación de hardware opcional 4: <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectora de huellas dactilares táctil</li> <li>Tarjeta inteligente con contacto FIPS 201</li> <li>Tarjeta inteligente sin contacto</li> <li>NFC</li> <li>Control Vault 2.0</li> </ul> | Sí <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectora de huellas dactilares Synaptics</li> <li>Lectora de tarjetas inteligentes Synaptics + tarjeta inteligente sin contacto</li> </ul> |
| Ranura de cerradura de seguridad (ranura de cerradura barra T Kensington)                                                                                                                                                                                                    | Sí                                                                                                                                                                                  |
| SED (Opal 2.0: interfaz SATA)                                                                                                                                                                                                                                                | Sí                                                                                                                                                                                  |
| Declaración de ausencia de volatilidad                                                                                                                                                                                                                                       | Sí                                                                                                                                                                                  |
| Paquete 6, Control Vault 2 y lectora de huellas dactilares táctil                                                                                                                                                                                                            | Sí                                                                                                                                                                                  |
| POA: autenticación durante el encendido                                                                                                                                                                                                                                      | Sí (compatible solamente con lectora de huellas dactilares)                                                                                                                         |

**Tabla 16. Seguridad de software**

| Seguridad de software                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lista de plan/ciclo funcional de software por software de seguridad para Latitude                                                                                                                                                                                                                         | Sí |
| D-Pedigree para el BIOS (funcionalidad de cadena de suministro segura) proporciona: <ul style="list-style-type: none"> <li>La cadena de suministro segura para un producto cubre la integridad de imagen del BIOS</li> <li>La cadena de custodia</li> <li>La capacidad de rastreo de una pieza</li> </ul> | Sí |

## Pantalla

**Tabla 17. Especificaciones de la pantalla**

| Descripción                      | Valores                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                             | Táctil/no táctil full HD                                                    |
| Tamaño de la pantalla (diagonal) | 14 pulgadas (16:9)                                                          |
| Tecnología del panel LCD         | FHD (1920x1080)                                                             |
| Pantalla                         | No táctil / Táctil (con capacidad para PCAP Glove/Water/Stylus de 10 dedos) |
| Resolución nativa                | 1920x1080                                                                   |
| Alta definición                  | Sí                                                                          |
| Luminancia                       | Brillo estándar (SB): 220 NIT / Visible en el exterior (OV): 1000 NIT       |
| Altura                           | 173.95 mm/6.85 (área de la pantalla)                                        |
| Anchura                          | 309.4 mm/12.18 pulgadas                                                     |

**Tabla 17. Especificaciones de la pantalla (continuación)**

| Descripción                    | Valores                         |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Megapíxeles                    | 2,07                            |
| Píxeles por pulgada (PPP)      | 157                             |
| Separación entre píxeles       | 0,161 mm                        |
| Profundidad del color          | 16.2M de colores (OV)/262K (SB) |
| Relación de contraste (típica) | 1500 (OV)/700 (SB)              |
| Tiempo de respuesta (máximo)   | 35 ms                           |
| Velocidad de actualización.    | 60 hHz                          |
| Ángulo de visión horizontal    | 85/85°                          |
| Ángulo de visión vertical      | 85/85°                          |
| Soporte para lápiz             | Sí, pasivo                      |

## Teclado

**Tabla 18. Especificaciones del teclado**

| Descripción       | Valores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número de teclas: | <ul style="list-style-type: none"> <li>83 teclas: inglés de Estados Unidos, tailandés, francés de Canadá, coreano, ruso, hebreo, inglés internacional</li> <li>84 teclas: inglés del Reino Unido, francés canadiense de Quebec, alemán, francés, español (Latinoamérica), árabe, bilingüe de Canadá</li> <li>85 teclas: portugués brasileño</li> <li>87 teclas: japonés</li> </ul> |
| Tamaño            | Teclado de seis filas <ul style="list-style-type: none"> <li>X = 19,05 mm de separación entre teclas</li> <li>Y = 19.05 mm de separación entre teclas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   |
| Teclado iluminado | Ninguno/retroiluminación RGB/sellado engomado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Diseño            | QWERTY/AZERTY/Kanji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Panel táctil

**Tabla 19. Especificaciones del panel táctil**

| Descripción             | Valores                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Solución                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Horizontal: 305</li> <li>Vertical: 305</li> </ul>                                                                                                                                           |
| Dimensiones             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ancho: 4.13 pulgadas (105 mm)</li> <li>Altura: 2.36 pulgadas (60 mm)</li> </ul>                                                                                                             |
| Función multitáctil     | Soporta la función multitáctil de cuatro dedos                                                                                                                                                                                     |
| Gestos del panel táctil | Para obtener más información sobre los gestos del panel táctil disponibles en Windows, consulte el artículo de la base de conocimientos de Microsoft <a href="#">4027871</a> en el <a href="#">sitio de soporte de Microsoft</a> . |

# Batería

Tabla 20. Especificaciones de la batería

| Descripción                                                | Valores                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>3 celdas y 51 Wh (ExpressCharge)</li><li>3 celdas y 51 Wh (ciclo de vida útil largo, incluye garantía limitada de 3 años)</li></ul> |
| Dimensiones                                                | <ul style="list-style-type: none"><li>Longitud: 128.4 mm (5.05 pulgadas)</li><li>Ancho: 86.3 mm (3.39 pulgadas)</li><li>Altura: 15.3 mm (0.6 pulgadas)</li></ul>          |
| Peso (máximo)                                              | 237 g (0.52 lb)                                                                                                                                                           |
| Voltaje                                                    | 51 Wh: 11.4 V de CC                                                                                                                                                       |
| Vida útil                                                  | 300 ciclos de carga/descarga                                                                                                                                              |
| Tiempo de carga cuando el equipo está apagado (aproximado) | 2 horas (con una batería)/4 horas (con dos baterías)                                                                                                                      |
| Tiempo de funcionamiento                                   | Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.                                                    |
| Rango de temperatura: en funcionamiento                    | De 0 a 60 °C (de 32 a 140 °F)                                                                                                                                             |
| Rango de temperatura: sin funcionamiento                   | De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)                                                                                                                                    |
| Batería de tipo botón                                      | iones de litio CR2032 de 3 V                                                                                                                                              |

## Comportamiento de carga de la batería

### Comportamiento de carga

El nivel de carga inicial se establece mediante software:

- Cargar batería desde el 1 % hasta el 80 % (Express Charge)
- Cargar batería desde el 2 % hasta el 80 % (Express Charge)
- Completar batería desde el 1 % hasta el 100 % (Express Charge)
- Completar batería desde el 2 % hasta el 100 % (Express Charge)

### Comportamiento de descarga

El nivel de descarga inicial se establece mediante software:

- La batería 1 se descarga hasta que la unidad de administración de la batería (BMU) desconecta el transistor.
- La batería 2 se descarga hasta que la unidad de administración de la batería (BMU) desconecta el transistor.

### Tiempo de carga de la batería

Tabla 21. Tiempo de carga de la batería

| Cantidad de baterías instaladas | ExpressCharge al 80 % | ExpressCharge al 100 % | Carga estándar al 80 % | Carga estándar al 100 % |
|---------------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1                               | 1 hora                | 2 horas                | 2 horas                | 4 horas                 |
| 2                               | 2 horas               | 4 horas                | 4 horas                | 8 horas                 |

**NOTA:** En computadoras con dos baterías instaladas, cada batería se carga al 80 % de manera secuencial para optimizar la energía en comparación con el tiempo. Por ejemplo, con la carga rápida, la computadora alcanzaría el 80 % en 2 horas (ambas baterías) y el 100 % en 4 horas (ambas baterías).

## Adaptador de alimentación

**Tabla 22. Especificaciones del adaptador de alimentación**

| Descripción                                    | Valores                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Adaptadores de 19.5 V a 130 W y 90 W a través de barril de codo y normal de 7.4 mm</li> <li>USB de tipo C con PD (distribución de alimentación)</li> <li>Mediante una estación de acoplamiento que soporta una arquitectura de carga NVDC.</li> </ul> |
| Voltaje de entrada                             | 100 VCA - 240 VCA                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Corriente de entrada (máxima)                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>90 W: 1.5 A</li> <li>130 W: 2.5 A</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          |
| Tamaño del adaptador                           | 7,4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Frecuencia de entrada                          | 50 Hz-60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intensidad de salida                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>90 W: 4.62 A (continua)</li> <li>130 W: 6.7 A (continua)</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| Voltaje nominal de salida                      | 19,5 VCC                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Rango de temperatura (en funcionamiento)       | 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Rango de temperatura (fuera de funcionamiento) | - 40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Dimensiones físicas del equipo

**Tabla 23. Peso**

| Dimensiones                         | Vectores                   |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Peso del chasis (libras/kilogramos) | 4,9/2,2 (sin asa ni topes) |

**Tabla 24. Dimensiones del chasis**

| Dimensiones                                                        | Vectores    |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|
| Altura (pulgadas/centímetros)                                      | 13,67/34,70 |
| Ancho (pulgadas/centímetros)                                       | 9,63/24,45  |
| Profundidad (pulgadas/centímetros)                                 | 1,29/3,28   |
| Peso de envío (libras/kilogramos: incluye el material de embalaje) | 7,5/3,40    |

**Tabla 25. Parámetros de embalaje**

| Dimensiones                   | Vectores   |
|-------------------------------|------------|
| Altura (pulgadas/centímetros) | 44,5/17,52 |

**Tabla 25. Parámetros de embalaje (continuación)**

| Dimensiones                        | Vectores   |
|------------------------------------|------------|
| Ancho (pulgadas/centímetros)       | 8,2/3,2    |
| Profundidad (pulgadas/centímetros) | 34,1/13,42 |

## Entorno del equipo

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

**Tabla 26. Entorno del equipo**

|                           | En funcionamiento                                                                                     | Almacenamiento                                                                                      |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intervalo de temperatura  | -29 °C a 63 °C (-20.2 °F a 145.4 °F)                                                                  | De -51 °C a 71 °C (-59.8 °F a 159.8 °F)                                                             |
| Humedad relativa (máxima) | 10 % a 80 % (sin condensación)<br><b>i</b> <b>NOTA:</b> Temperatura máxima del punto de rocío = 26 °C | 10 % a 95% (sin condensación)<br><b>i</b> <b>NOTA:</b> Temperatura máxima del punto de rocío = 33°C |
| Vibración (máxima):       | Vertical                                                                                              | • 2,24 GRMS                                                                                         |
|                           | Transversal                                                                                           | • 1,45 GRMS                                                                                         |
|                           | Longitudinal                                                                                          | • 1,32 GRMS                                                                                         |
| Impacto (máximo)          | 40 G†, 11 ms, aserrado, 3 descargas +/- por eje, 3 ejes                                               | 185 G‡, 2 ms de media onda sinusoidal; 2 descargas/eje/dirección para un total de 12 descargas      |
| Altitud (máxima)          | Cámara a 4,57 km (15 000 pies) durante 1 hora                                                         | Cámara a 9,14 km (30 000 pies) durante 1 hora                                                       |

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

† Medido a través de un pulso de semionda sinusoidal durante 2 ms con el disco duro en uso.

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

## Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales

**Tabla 27. Especificaciones de cumplimiento de normativas y directrices medioambientales**

| Valores                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energy Star versión 7<sup>¶</sup></li> <li>• Productos registrados EPEAT Silver*</li> <li>• Configuraciones TAA disponibles</li> <li>• Clasificación IP53</li> <li>• MIL 810G</li> </ul> <p>*: para la clasificación y participación específica de cada país o región, consulte el <a href="#">Registro EPEAT</a>.</p> <p><sup>¶</sup>: disponible en configuraciones seleccionadas ofrecidas con una unidad de disco duro con chipset discreto y UMA.</p> |

# Sistema operativo

Latitude 5420 Rugged es compatible con los siguientes sistemas operativos:

- Windows 11 Home, 64 bits
- Windows 11 Pro, 64 bits
- Windows 10 Home, 64 bits
- Windows 10 Pro, 64 bits
- Windows 10 Enterprise, 64 bits
- Windows 10 Pro RS4, 64 bits
- Ubuntu 18.04 LTS de 64 bits
- Ubuntu 20.04 LTS de 64 bits
- Windows 7 a través de Dell CFI †

# 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](#)
- [Opciones de configuración del sistema](#)
- [Secuencia de arranque](#)
- [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:

- Arranque de UEFI:
  - Administrador de arranque de Windows
- Otras opciones:
  - Configuración del BIOS
  - Actualización del Flash de BIOS
  - Diagnóstico
  - Cambiar la configuración de Boot Mode (Modo de inicio)

## 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 28. Teclas de navegación**

| Teclas              | Navegación                      |
|---------------------|---------------------------------|
| Flecha hacia arriba | Se desplaza al campo anterior.  |
| Flecha hacia abajo  | Se desplaza al campo siguiente. |



**Tabla 28. Teclas de navegación (continuación)**

| Teclas            | Navegación                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intro             | Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.                                                                                                                  |
| Barra espaciadora | Expande o contrae una lista desplegable, si procede.                                                                                                                                                               |
| Lengüeta          | Se desplaza a la siguiente área de enfoque.                                                                                                                                                                        |
| 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. |

## Opciones de configuración del sistema

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

### Opciones generales

**Tabla 29. General**

| Opción                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Información del sistema</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>Información del sistema</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>Información de la batería</b>             | Muestra el estado de la batería y el tipo de adaptador de CA conectado al equipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Secuencia de arranque</b>                 | <p>Permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Administrador de arranque de Windows</b></li> <li>• <b>Opción de lista de arranque: UEFI está habilitada de manera predeterminada.</b></li> </ul>                                                                                                  |
| <b>Seguridad de ruta de arranque de 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>Siempre</b></li> <li>• <b>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 30. Configuración del sistema

| Opción                                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Integrated NIC</b>                                      | <p>Permite configurar la controladora de red integrada.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>• <b>Enabled (Activado)</b></li> <li>• <b>Enabled w/PXE</b> (valor predeterminado)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Onboard Unmanaged NIC (NIC integrada no gestionada)</b> | <p>Permite habilitar y deshabilitar la controladora USB integrada de LAN.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Puerto serie 1</b>                                      | <p>Permite configurar (deshabilitar y volver a asignar) los puertos serie.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>• <b>Com1:</b> valor predeterminado (el puerto está configurado con 3F8h e IRQ 4)</li> <li>• <b>Com3</b> (el puerto está configurado con 3E8h con IRQ 4)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> El puerto serie 2 está disponible cuando el sistema tiene un puerto serie en el espacio de E/S configurable posterior.</p>                                                     |
| <b>Puerto serie 2</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>SATA Operation</b>                                      | <p>Permite configurar el modo de funcionamiento de la controladora de la unidad de disco duro SATA integrada.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>• <b>AHCI</b></li> <li>• <b>RAID On:</b> valor predeterminado</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> SATA está configurado para ser compatible con el modo RAID.</p>                                                                                                                                                                        |
| <b>SMART Reporting</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 monitoreo automático). Esta opción está desactivada de manera predeterminada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Activar informe SMART)</b></li> </ul>                                                                                                                                                        |
| <b>Configuración de USB</b>                                | <p>Permite habilitar o deshabilitar la configuración de USB interna/integrada.</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activar soporte de inicio USB</b></li> <li>• <b>Enable External USB Ports (Activar puertos USB externos)</b></li> <li>• <b>Disable Docking Station Devices except video (Default : Unchecked)</b></li> </ul> <p>Las demás opciones están establecidas de manera predeterminada.</p> <p><b>NOTA:</b> El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</p> |

**Tabla 30. Configuración del sistema (continuación)**

| Opción                                                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>USB PowerShare</b>                                            | <p>Este campo configura el comportamiento de la función USB PowerShare. Esta opción le permite cargar dispositivos externos mediante el uso de la batería del sistema almacenada a través del puerto USB PowerShare (deshabilitado de manera predeterminada).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB PowerShare (Activar USB PowerShare)</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>Los 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>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                         |
| <b>Keyboard Illumination</b>                                     | <p>Esta opción permite elegir el modo de funcionamiento de la característica de iluminación del teclado</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>• <b>25%</b></li> <li>• <b>50%</b></li> <li>• <b>75%</b></li> <li>• <b>100%</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>                          | <p>Permite definir el valor de tiempo de espera de la retroiluminación del teclado cuando hay un adaptador de CA conectado al sistema. El valor de tiempo de espera solo se activa cuando la retroiluminación está habilitada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 segundos)</b></li> <li>• <b>10 seconds:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>15 seconds (15 segundos)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 segundos)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 minuto)</b></li> <li>• <b>5 minutes (5 minutos)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 minutos)</b></li> <li>• <b>Never (Nunca)</b></li> </ul> |
| <b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>                     | <p>Permite definir el valor de tiempo de espera de la retroiluminación del teclado cuando el sistema funciona solo con la batería. El valor de tiempo de espera solo se activa cuando la retroiluminación está habilitada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 seconds (5 segundos)</b></li> <li>• <b>10 seconds:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>15 seconds (15 segundos)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 segundos)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 minuto)</b></li> <li>• <b>5 minutes (5 minutos)</b></li> <li>• <b>15 minutes (15 minutos)</b></li> <li>• <b>Never (Nunca)</b></li> </ul>     |
| <b>RGB Keyboard Backlight (Retroiluminación del teclado RGB)</b> | <p>Esta opción permite habilitar/seleccionar el color de la retroiluminación o configurar los valores de intensidad de RGB para activar dos colores de retroiluminación personalizados.</p> <p>Los opciones son:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

**Tabla 30. Configuración del sistema (continuación)**

| Opción                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blanco</li> <li>• Rojo</li> <li>• Verde</li> <li>• Azul</li> <li>• Custom1</li> <li>• Custom2</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Touchscreen</b>           | Este campo controla si la pantalla táctil está habilitada o deshabilitada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Stealth mode Control</b>  | <p>Esta opción permite configurar la función de modo sigiloso de Dell.</p> <p><b>Funciones de control configurables:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onboard LEDs</li> <li>• Pantalla LCD</li> <li>• Altavoces</li> <li>• Ventiladores</li> <li>• Radio</li> <li>• GPS receiver</li> <li>• WLAN radio</li> <li>• WWAN radio.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Miscellaneous devices</b> | <p>Permite activar o desactivar varios dispositivos incorporados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable PC Card</li> <li>• Enable Camera: valor predeterminado</li> <li>• Enable Hard Drive Free Fall Protection (Activar protección contra caída de la unidad de disco duro)</li> <li>• Enable Dedicated GPS Radio (Activar radio GPS exclusivo)</li> <li>• Enable Secure Digital (SD) Card</li> <li>• Secure Digital (SD) Card Boot: deshabilitada</li> <li>• Secure Digital Card (SD) Read-Only Mode: deshabilitada</li> <li>• Enable Rugged Dock NIC PXE Support: deshabilitada</li> </ul> |

## Opciones de la pantalla Video (Vídeo)

**Tabla 31. Vídeo**

| Opción                          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Brillo LCD</b>               | Permite ajustar el brillo de la pantalla en función de la fuente de alimentación. Con batería (50 % es el valor predeterminado) y con CA (100 % es el valor predeterminado).                                                                                                                                    |
| <b>Gráficos intercambiables</b> | <p>Esta opción habilita o deshabilita las tecnologías de gráficos intercambiables como NVIDIA Optimus y SMD PowerExpress.</p> <p>Solo debe estar habilitada para Windows 7 y versiones posteriores de Windows o para el sistema operativo Ubuntu. Esta función no es aplicable a otros sistemas operativos.</p> |

# Seguridad

Tabla 32. Seguridad

| Opción                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Contraseña de administrador</b>   | <p>Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del 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> Para el primer inicio sesión de sesión, el campo "Ingresar la contraseña antigua:" está marcado como "No establecida". 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> Para el primer inicio sesión de sesión, el campo "Ingresar la contraseña antigua:" está marcado como "No establecida". 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>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</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>Haga clic en una de las opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled</b> (Desactivado) (valor predeterminado)</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 del administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Permitir cambios en la contraseña que no sea del administrador</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Non-Admin Setup Changes</b>       | <p>Le permite determinar si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Permitir cambios en el switch inalámbrico</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>UEFI Capsule Firmware Updates</b> | <p>Permite actualizar el BIOS del sistema a través de los paquetes de actualización de la cápsula UEFI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Habilitar UEFI Capsule Firmware Updates</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>TPM 2.0 Security</b>              | <p>Permite activar o desactivar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**Tabla 32. Seguridad (continuación)**

| Opción                               | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TPM activado:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>Clear (Desactivado)</b></li> <li>• <b>Omisión PPI para el comando activado:</b> desactivada de forma predeterminada</li> <li>• <b>Omisión PPI para el comando desactivado</b></li> <li>• <b>Omisión PPI para el comando desactivado</b></li> <li>• <b>Certificado activado:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>Almacenamiento de claves activado:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>SHA-256:</b> valor predeterminado</li> </ul> |
| <b>Absoluto (R)</b>                  | <p>Permite activar o desactivar el software opcional Computrace.</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate (Desactivar)</b></li> <li>• <b>Disable (Deshabilitar)</b></li> <li>• <b>Activar:</b> valor predeterminado</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Acceso de teclado OROM</b>        | <p>Permite habilitar o deshabilitar las pantallas de configuración del ROM de opción mediante las teclas de acceso rápido durante el arranque.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Habilitado:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>Disable (Deshabilitar)</b></li> <li>• <b>One Time Enable (Activado por una vez)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Admin Setup Lockout</b>           | <p>Permite impedir que los usuarios entren en el programa de configuración cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Activar Bloqueo de configuración de administrador</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bloqueo de contraseña maestra</b> | <p>Le permite desactivar el soporte de la contraseña maestra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Habilitar bloqueo de contraseña maestra</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p> <p> <b>NOTA:</b> Se debe borrar la contraseña de disco duro para poder modificar la configuración.</p>                                                                                                                                      |
| <b>Mitigación de riesgos de SMM</b>  | <p>Permite habilitar o deshabilitar la protección de mitigación de riesgos de SMM de UEFI adicionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mitigación de riesgos de SMM</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Arranque seguro

**Tabla 33. Arranque seguro**

| Opción                           | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Habilitar arranque seguro</b> | <p>Permite habilitar o deshabilitar la función de arranque seguro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Secure Boot Enable:</b> valor predeterminado</li> </ul>                                                                                                                                                        |
| <b>Modo de arranque seguro</b>   | <p>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.</p> <p>Elija una de las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo implementado:</b> valor predeterminado</li> </ul> |

Tabla 33. Arranque seguro (continuación)

| Opción                                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo de auditoría</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Administración de claves experta</b> | <p>Permite habilitar o deshabilitar la administración de claves experta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Habilitar modo personalizado</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p> <p>Las opciones de administración de claves del modo personalizado son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PK:</b> valor predeterminado</li> <li>• <b>KEK</b></li> <li>• <b>db</b></li> <li>• <b>dbx</b></li> </ul> |

## Opciones de Intel Software Guard Extensions

Tabla 34. Extensiones de Intel Software Guard

| Opción                              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Habilitar Intel SGX</b>          | <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> |
| <b>Tamaño de memoria de enclave</b> | <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 35. Rendimiento

| Opción                    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Multi Core Support</b> | <p>Este campo especifica si el proceso se produce con uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Todos:</b> predeterminado</li> <li>• <b>1</b></li> <li>• <b>2</b></li> <li>• <b>3</b></li> </ul> |
| <b>Intel SpeedStep</b>    | <p>Le permite activar o desactivar 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>                                                           |

**Tabla 35. Rendimiento (continuación)**

| Opción                      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C-States Control</b>     | <p>Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador.</p> <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>     | <p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost)</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p> |
| <b>Hyper-Thread Control</b> | <p>Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Desactivado)</b></li> <li>● <b>Activado:</b> predeterminado</li> </ul>                                              |

## Power management

**Tabla 36. Administración de alimentación**

| Opción                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lid Switch</b>             | <p>Permite habilitar o deshabilitar la función del interruptor de la tapa para apagar/encender la pantalla automáticamente cuando la tapa está cerrada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <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>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                       |
| <b>Auto On Time</b>           | <p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son:</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (Desactivado)</b> (valor predeterminado)</li> <li>● <b>Every Day (Todos los días)</b></li> <li>● <b>Weekdays (Días de la semana)</b></li> <li>● <b>Select Days (Días seleccionados)</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>     |
| <b>USB Wake Support</b>       | <p>Permite habilitar dispositivos USB para sacar el sistema del modo de espera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)</b></li> <li>● <b>Wake on Dell USB-C Dock</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                 |
| <b>Wireless Radio Control</b> | <p>Esta opción, si está activada, detectará la conexión del sistema a una red con cable y, posteriormente, desactivará las radios inalámbricas seleccionadas (WLAN o WWAN). Tras la desconexión de la red cableada, se activará la radio inalámbrica seleccionada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Controlar radio WLAN</b></li> <li>● <b>Controlar radio WWAN</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p> |
| <b>Wake on LAN</b>            | <p>Esta opción permite que la computadora se encienda desde el estado desactivado cuando se activa mediante una señal especial de la LAN. La activación desde el estado de espera no se ve afectada por</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |



**Tabla 36. Administración de alimentación (continuación)**

| Opción                                            | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <p>este ajuste y deberá estar habilitada en el sistema operativo. Esta característica solo funciona cuando la computadora está conectada a un suministro de energía de CA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Desactivado</b> (predeterminado): no permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de LAN cuando recibe una señal de activación de la LAN o la LAN inalámbrica.</li> <li>● <b>Solo LAN:</b> permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la LAN.</li> <li>● <b>Solo WLAN:</b> permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de la WLAN.</li> <li>● <b>LAN o WLAN:</b> permite que el sistema se encienda mediante señales especiales de LAN o WLAN.</li> </ul>                                                                                                                                |
| <b>Cambio máximo</b>                              | <p>Permite habilitar o deshabilitar la función de cambio máximo. Si esta función está habilitada, minimiza el uso de CA en momentos de máxima demanda. La batería no carga entre la hora de inicio y fin del cambio máximo.</p> <p>La hora de inicio y fin del cambio máximo se puede configurar para todos los días de la semana.</p> <p>Esta opción establece el valor del umbral de la batería (de 15 % a 100 %)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Configuración de carga de batería avanzada</b> | <p>Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Al activar esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de carga y otras técnicas durante las horas no laborales para mejorar el estado de consumo de la batería.</p> <p>El modo de carga de batería avanzada se puede configurar para todos los días de la semana</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Battery #1 Charge Configuration</b>            | <p>Le permite seleccionar el modo de carga de la batería.</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Adaptivo:</b> predeterminado</li> <li>● <b>Estándar:</b> carga completamente la batería en una frecuencia estándar.</li> <li>● <b>ExpressCharge:</b> la batería se puede cargar durante un período más corto mediante el uso de la tecnología de carga rápida de Dell.</li> <li>● <b>Primarily AC use (Uso principal de CA)</b></li> <li>● <b>Personalizado</b></li> </ul> <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 disponible en todas la baterías.</p> |
| <b>Battery #2 Charge Configuration</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Type-C connector Power</b>                     | <p>Esta opción le permite establecer la alimentación máxima que se puede extraer del conector de tipo C.</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>7.5 Watts:</b> valor predeterminado</li> <li>● <b>15 vatios</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Power Usage Mode</b>                           | <p>Este campo le permite elegir el modo de uso de alimentación del sistema.</p> <p>Los opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Power Saver (Economizador de energía)</b></li> <li>● <b>Balanced:</b> valor predeterminado.</li> <li>● <b>High Performance</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Comportamiento de POST

**Tabla 37. Comportamiento durante la POST**

| 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> valor predeterminado</li> </ul> |

**Tabla 37. Comportamiento durante la POST (continuación)**

| Opción                                                     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Teclado numérico (integrado)</b>                        | <p>Permite elegir entre dos métodos para habilitar el teclado numérico integrado en el teclado interno.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fn Key Only:</b> el teclado numérico solo está habilitado cuando mantiene presionada la tecla Fn (valor predeterminado)</li> <li>● <b>By Num Lock :</b> el teclado numérico solo está habilitado cuando el LED de Bloq Núm está encendido.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Activar Bloq Num.</b>                                   | <p>Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Núm cuando se inicia el sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Numlock:</b> valor predeterminado</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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fn Lock:</b> valor predeterminado</li> </ul> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</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> valor predeterminado</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 opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Minimal:</b> valor predeterminado</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 preinicio.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 seconds:</b> valor predeterminado</li> <li>● <b>5 seconds (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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Activar Logotipo de pantalla completa</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma 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 errores o continuar cuando se detectan advertencias o errores durante el proceso de POST.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Prompt on Warnings and Errors:</b> valor predeterminado</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>              |
| <b>MAC Address Pass-Through</b>                            | <p>Esta función reemplaza la dirección MAC de NIC externa (en un acoplamiento o dongle compatible) con una dirección MAC seleccionada del sistema.</p> <p>Seleccione una de las opciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Passthrough MAC Address:</b> valor predeterminado</li> <li>● <b>Integrated NIC 1 MAC Address</b></li> <li>● <b>Disabled (Desactivado)</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                        |

## Capacidad de administración

Tabla 38. Capacidad de administración

| Opción                      | Descripción                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB Provision               | Esta opción le permite aprovisionar AMT de Intel mediante el archivo de aprovisionamiento almacenado en el almacenamiento USB local                                                                |
| Tecla de acceso rápido MEBx | Esta opción le permite habilitar o deshabilitar la funcionalidad de combinación de teclas (Ctrl + P) en el logotipo de Dell para entrar a la extensión del BIOS del motor de administración (MEBx) |

## Compatibilidad con virtualización

Tabla 39. Compatibilidad con virtualización

| Opción              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Virtualización      | <p>Esta opción especifica si un VMM (monitor de máquina virtual) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b></li></ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                             |
| VT para E/S directa | <p>Habilita o deshabilita la función del monitor de máquina virtual (VMM) para utilizar las funcionalidades de hardware adicionales proporcionadas por Intel Virtualization Technology para E/S directa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable VT for Direct I/O</b></li></ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                    |
| Trusted Execution   | <p>Esta opción permite que el monitor de máquina virtual medido (MVMM) utilice funcionalidades de hardware adicionales proporcionadas por Intel Trusted Execution Technology</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable Trusted Execution</b></li></ul> <p> <b>NOTA:</b> Intel Virtualization Technology, VT para E/S directa y el TPM deben estar habilitados y activados para que esta función se ejecute.</p> |

## Opciones de modo inalámbrico

Tabla 40. Inalámbrica

| Opción                              | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruptor de conexión inalámbrica | <p>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>WWAN</b></li><li>• <b>GPS (en el módulo WWAN)</b></li><li>• <b>WLAN</b></li><li>• <b>Bluetooth</b></li></ul> <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p> |
| Activar dispositivo inalámbrico     | <p>Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>WWAN/GPS</b></li></ul>                                                                                                                                                                                                           |

**Tabla 40. Inalámbrica (continuación)**

| Opción | Descripción                                                                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <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 41. Mantenimiento**

| Opción                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etiqueta de servicio</b>                    | Muestra la etiqueta de servicio del equipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Etiqueta de activo</b>                      | Le permite crear una etiqueta de activo del sistema si todavía no hay ninguna establecida.<br>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Regreso a una versión anterior del BIOS</b> | Permite actualizar el flash de revisiones anteriores del firmware del sistema.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Permitir degradación del BIOS</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Borrado de datos</b>                        | Permite borrar con seguridad los datos de todos los dispositivos de almacenamiento internos.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Borrado durante el próximo arranque</b></li> </ul> <p>Esta opción no está establecida de forma predeterminada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Recuperación del BIOS</b>                   | <p><b>Recuperación del BIOS desde el disco duro:</b> esta opción está establecida de manera predeterminada. Permite recuperar el BIOS dañado a partir de un archivo de recuperación en el HDD o una unidad USB externa.</p> <p><b>Recuperación automática del BIOS:</b> permite recuperar el BIOS automáticamente.</p> <p> <b>NOTA:</b> El campo <b>Recuperación del BIOS desde el disco duro</b> debe estar habilitado.</p> <p><b>Always Perform Integrity Check:</b> realiza una verificación de integridad en cada arranque.</p> |

## Registros del sistema

**Tabla 42. 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.        |

## Acerca de

### Información de licencia

Copyright (c) 1993-2013 Texas Instruments Incorporated

<http://www.ti.com/>

Se permiten la redistribución y el uso en formatos binario y original, con o sin modificaciones, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Las redistribuciones de código fuente deben conservar el aviso de derechos de autor anterior, esta lista de condiciones y la exención de responsabilidad que se indica a continuación.
- Las redistribuciones en formato binario deben reproducir el aviso de copyright anterior, esta lista de condiciones y la renuncia de responsabilidad siguiente en la documentación o los demás materiales proporcionados con la distribución.
- Se prohíbe el uso del nombre de Texas Instruments Incorporated y de los nombres de sus colaboradores para promocionar o promover productos derivados de este software sin previo permiso específico por escrito.

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONAN LOS POSEEDORES DE LOS DERECHOS DE AUTOR "TAL CUAL" Y SE RENUNCIA A TODA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIONES, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN USO CONCRETO. EN NINGÚN CASO LOS POSEEDORES DE LOS DERECHOS DE AUTOR SUS COLABORADORES SERÁN RESPONSABLES POR NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, INHERENTE, ESPECIAL, EJEMPLAR O CONSIGUIENTE (LO QUE INCLUYE, SIN LIMITACIÓN, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS, LA PÉRDIDA DE USO, DATOS O GANANCIAS; O LA INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL), CUALQUIERA QUE FUESE LA CAUSA Y EN CUALQUIER PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN VIRTUD DE CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUSO NEGLIGENCIA U OTRO) QUE SURJAN DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI SE ADVIERTE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Copyright (c) 1992-2004 by P.J. Plauger TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

Copyright 1992-2011 Edison Design Group, Inc.

La redistribución y el uso en los formatos fuente y binario están permitidos, siempre y cuando el aviso de derechos de autor anterior y este párrafo estén duplicados en todas las formas del código fuente. El nombre Edison Design Group, Inc. no se puede usar para promocionar ni promover productos derivados de este software sin previo permiso específico por escrito. ESTE SOFTWARE SE PROPORCIONA "TAL CUAL" SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO. El uso de este software es a su propio riesgo.

Copyright (c) 1994 Hewlett-Packard Company

Permiso para utilizar, copiar, modificar, distribuir y comercializar este software y su documentación para cualquier otro propósito se concede sin cargo, siempre y cuando el aviso de derechos de autor anterior aparezca en todas las copias y que tanto el aviso de derechos de autor como este aviso de permiso aparezcan en la documentación de soporte. La compañía Hewlett-packard no realiza ninguna representación en relación con la idoneidad de este software para el propósito que sea. Se proporciona "tal cual", sin ninguna garantía expresa o implícita

## 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.

# Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 43. 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.

 **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 .
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de la 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 .
4. Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en la .
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 .
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.