

# Dell Latitude 3301

## Guía de configuración y especificaciones



## Notas, precauciones y advertencias

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

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

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

# Tabla de contenido

<b>Capítulo 1: Configure el equipo.....</b>	<b>5</b>
<b>Capítulo 2: Crear una unidad de recuperación USB para Windows.....</b>	<b>7</b>
<b>Capítulo 3: Chasis.....</b>	<b>8</b>
Vista de la pantalla.....	8
Vista izquierda.....	8
Vista derecha.....	9
Vista del reposamanos.....	9
Vista inferior.....	9
Accesos directos del teclado.....	10
<b>Capítulo 4: Especificaciones técnicas.....</b>	<b>11</b>
Información del sistema.....	11
Procesador.....	12
Memoria.....	12
Almacenamiento.....	12
Conectores de la placa base.....	13
Lector de tarjetas de medios.....	13
Audio.....	13
Tarjeta de video.....	14
Cámara.....	14
Inalámbrica.....	14
Puertos y conectores.....	14
Pantalla.....	15
Teclado.....	15
Superficie táctil.....	16
Lectora de huellas dactilares (FPR): opcional.....	16
Sistema operativo.....	16
Batería.....	17
Adaptador de alimentación.....	17
Especificaciones de sensor y control.....	18
Dimensiones y peso.....	18
Entorno del equipo.....	18
Seguridad.....	19
Software de seguridad.....	19
<b>Capítulo 5: Software.....</b>	<b>20</b>
Descarga de los controladores de Windows.....	20
<b>Capítulo 6: System Setup (Configuración del sistema).....</b>	<b>21</b>
Descripción general de BIOS.....	21
Acceso al programa de configuración del BIOS.....	21
Menú de inicio.....	21

Teclas de navegación.....	22
Menú de arranque por única vez.....	22
Opciones de configuración del sistema.....	22
Opciones generales.....	22
Información del sistema.....	23
Video.....	24
Seguridad.....	24
Contraseñas.....	25
Inicio seguro.....	26
Extensiones de Intel Software Guard.....	26
Rendimiento.....	27
Power management.....	27
Inalámbrica.....	28
Comportamiento durante la POST.....	29
Compatibilidad con virtualización.....	29
Pantalla de mantenimiento.....	29
Registros del sistema.....	30
Resolución del sistema de SupportAssist.....	30
Actualización de BIOS.....	30
Actualización del BIOS en Windows.....	30
Actualización del BIOS en Linux y Ubuntu.....	31
Actualización del BIOS mediante la unidad USB en Windows.....	31
Actualización del BIOS desde el menú de arranque por única vez F12.....	31
Contraseña del sistema y de configuración.....	32
Asignación de una contraseña de configuración del sistema.....	32
Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente.....	33
Borrado de las contraseñas del sistema y del BIOS (configuración del sistema).....	33
<b>Capítulo 7: Obtención de ayuda.....</b>	<b>34</b>
Cómo ponerse en contacto con Dell.....	34

# Configure el equipo

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

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



2. Finalice la configuración del sistema de Windows.

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

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

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

**Tabla 1. Localice aplicaciones Dell**

Aplicaciones de Dell	Detalles
	<p><b>Registro del producto Dell</b></p> <p>Registre su equipo con Dell.</p>
	<p><b>Asistencia y soporte técnico de Dell</b></p> <p>Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.</p>

**Tabla 1. Localice aplicaciones Dell (continuación)**

Aplicaciones de Dell	Detalles
	<p><b>SupportAssist</b></p> <p>Comprueba de manera proactiva el estado del hardware y el software de la computadora.</p> <p> <b>NOTA:</b> Renueve o actualice la garantía haciendo clic en su fecha de expiración en SupportAssist.</p>
	<p><b>Actualización de Dell</b></p> <p>Actualiza la computadora con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes a medida que se encuentran disponibles.</p>
	<p><b>Dell Digital Delivery</b></p> <p>Descargue aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero que no se instaló previamente en la computadora.</p>

4. Crear una unidad de recuperación para Windows

 **NOTA:** Se recomienda crear una unidad de recuperación para solucionar los problemas que pueden producirse con Windows.

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

# Crear una unidad de recuperación USB para Windows

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

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

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

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

# Chasis

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

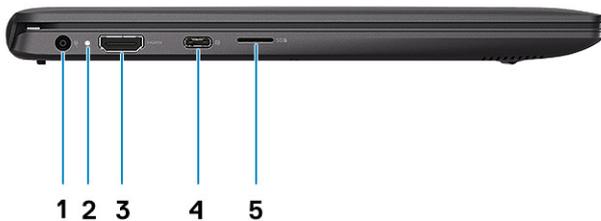
## Temas:

- [Vista de la pantalla](#)
- [Vista izquierda](#)
- [Vista derecha](#)
- [Vista del reposamanos](#)
- [Vista inferior](#)
- [Accesos directos del teclado](#)

## Vista de la pantalla

1. Micrófono izquierdo
2. Cámara
3. Indicador luminoso de estado de la cámara
4. Micrófono derecho
5. Panel LCD

## Vista izquierda



1. Puerto del conector de alimentación
2. Indicador luminoso de estado
3. Puerto HDMI
4. Puerto USB 3.1 de 1.ª generación Type-C con DisplayPort 1.4
5. Ranura de tarjeta microSD

## Vista derecha



1. Puerto para auriculares
2. Puerto USB 3.1 de 1.ª generación



1. Bandeja de tarjeta uSim (solo para PC negra)
2. Conector de audio universal (combinado de auriculares/micrófono)
3. USB 3.1 Gen 1

## Vista del reposamanos

1. Botón de encendido con lector de huellas dactilares opcional
2. Teclado
3. Superficie táctil

## Vista inferior

1. Etiqueta de servicio
2. Altavoces

## Accesos directos del teclado

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

**Tabla 2. Lista de accesos directos del teclado**

<b>Teclas</b>	<b>Descripción</b>
Fn + Esc	Alternar bloqueo de la tecla Fn
Fn + F1	Silenciar el sonido
Fn + F2	Disminuir el volumen
Fn + F3	Aumentar el volumen
Fn + F4	Reproducir/Pausar
Fn + F5	Encender/apagar la retroiluminación del teclado
Fn + F6	Disminuir el brillo
Fn + F7	Aumentar el brillo
Fn + F8	Cambiar a la pantalla externa
Fn + F10	Imprimir pantalla
Fn + F11	Inicio
Fn + F12	Fin
Fn + Ctrl	Abrir menú de aplicaciones

## Especificaciones técnicas

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

### Temas:

- Información del sistema
- Procesador
- Memoria
- Almacenamiento
- Conectores de la placa base
- Lector de tarjetas de medios
- Audio
- Tarjeta de video
- Cámara
- Inalámbrica
- Puertos y conectores
- Pantalla
- Teclado
- Superficie táctil
- Lectora de huellas dactilares (FPR): opcional
- Sistema operativo
- Batería
- Adaptador de alimentación
- Especificaciones de sensor y control
- Dimensiones y peso
- Entorno del equipo
- Seguridad
- Software de seguridad

## Información del sistema

**Tabla 3. Información del sistema**

Función	Especificaciones
Conjunto de chips	Integrado en el procesador
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPROM FLASH	32 MB
bus de PCIE	Hasta 3. <sup>ª</sup> generación
Frecuencia de bus externa	Hasta 8 GT/s

# 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 4. Especificaciones del procesador**

Tipo	Gráficos UMA
Procesador Intel Core i7-8565U de 8.ª generación (caché de 8 MB, conteo de 4 núcleos/8 subprocesos, hasta 4.6 GHz, TDP de 15 W)	Intel UHD Graphics 620
Procesador Intel Core i5-8365U de 8.ª generación (caché de 6 MB, conteo de 4 núcleos/8 subprocesos, hasta 4.1 GHz, TDP de 15 W)	Intel UHD Graphics 620
Procesador Intel Core i5-8265U de 8.ª generación (caché de 6 MB, conteo de 4 núcleos/8 subprocesos, hasta 3.9 GHz, TDP de 15 W)	Intel UHD Graphics 620
Procesador Intel Core i3-8145U de 8.ª generación (caché de 4 MB, conteo de 2 núcleos/4 subprocesos, hasta 3.5 GHz, TDP de 15 W)	Intel UHD Graphics 620

# Memoria

**Tabla 5. Especificaciones de la memoria**

Función	Especificaciones
Configuración de memoria mínima	4 GB
Configuración de memoria máxima	16 GB
Número de ranuras	Soldado
Opciones de memoria	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 GB</li><li>• 8 GB</li><li>• 16 GB</li></ul>
Tipo	LPDDR3
Velocidad	2133 MHz

# Almacenamiento

**Tabla 6. Especificaciones de almacenamiento**

Tipo	Factor de forma	Interfaz	Capacidad
Almacenamiento principal	<ul style="list-style-type: none"><li>• SSD M.2 2230</li><li>• SSD M.2 2280</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Clase 35</li><li>• Clase 40</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hasta 512 GB</li><li>• Hasta 512 GB</li></ul>
Almacenamiento secundario:	M.2 2230	Clase 35	Hasta 512 GB (solo para la configuración de WLAN de PC negra, utiliza la ranura de WWAN M.2)

# Conectores de la placa base

Tabla 7. Conectores de la placa base

Función	Especificaciones
Conectores M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un conector de clave E híbrido M.2 2230</li> <li>• Un conector de clave M M.2 2280</li> <li>• Un conector de clave B M.2 3042</li> <li>• Un conector de clave E M.2 2230</li> <li>• Un conector de clave E M.2 2280</li> <li>• Un conector de clave B M.2 3042</li> </ul>

# Lector de tarjetas de medios

Tabla 8. Especificaciones del lector de tarjetas de medios

Función	Especificaciones
Tipo	Tarjeta MicroSD: soporta hasta 2 TB

# Audio

Tabla 9. Características de audio

Función	Especificaciones
Controladora	Realtek ALC3204 con Waves MaxxAudio Pro
Conversión estereofónica	DAC de 24 bits (digital a analógico) y ADC (de analógico a digital)
Tipo	Sonido HD
Altavoces	2
Interfaz	Internos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel HDA (audio de alta definición)</li> </ul> Externos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida de 7.1 canales a través de HDMI</li> <li>• Entrada de micrófono digital en el módulo de la cámara</li> <li>• Conector combinado de auriculares y micrófono (auriculares estéreo/entrada de micrófono)</li> </ul>
Amplificador de altavoz interno	Integrado en ALC3204 (clase D, 2 W)
Controles de volumen externos	Teclas de acceso directo de control de medios
Salida del altavoz:	Promedio: 2 W Pico: 2,5 W
Micrófono	Micrófonos de matriz digital

## Tarjeta de video

Tabla 10. Especificaciones de la tarjeta de video

Controladora	Tipo	Dependencia de CPU	Tipo de memoria gráfica	Capacidad	Resolución máxima
integrados Intel® UHD Graphics 620	UMA/solo integrados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU Intel Core i7-8565U</li> <li>• CPU Intel Core i5-8365U</li> <li>• CPU Intel Core i5-8265U</li> <li>• CPU Intel Core i3-8145U</li> </ul>	LPDDR3 (compartida con la memoria del sistema)	Hasta 8 GB (compartidos con la memoria del sistema)	HDMI 1.4 para soporte externo de salida

## Cámara

Tabla 11. Especificaciones de la cámara

Función	Especificaciones
Tipo de cámara	2,7 mm, lente de 4 elementos, cámara RGB HD
Solución	Imagen fija: 0,92 megapíxeles Video: 1280 x 720 (HD) a 30 fps
Ángulo de visión en diagonal	74,9 grados
Tipo de sensor	Tecnología del sensor CMOS

## Inalámbrica

Tabla 12. Especificaciones inalámbricas

Función	Especificaciones
WLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wifi Intel Dual Band Wireless AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0 (Bluetooth opcional)</li> <li>• Wifi Intel Dual Band Wireless AC 9462 (802.11ac) 1x1 + Bluetooth 5.0</li> </ul>
WWAN	Intel XMM 7360 LTE-Advanced, Cat 9

## Puertos y conectores

Tabla 13. Puertos y conectores

Función	Especificaciones
Lector de tarjetas de memoria	1 x lectora de tarjetas microSD 3.0
Lector de tarjetas SIM	1 x bandeja de tarjeta uSim (solo para PC negra)
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x USB 3.1 de 1.ª generación y tipo C con Power Delivery y DisplayPort 1.2</li> <li>• 1 x USB 3.1 de 1.ª generación</li> </ul>

**Tabla 13. Puertos y conectores (continuación)**

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>
Audio	1 x enchufe de audio universal (combinado de auriculares/micrófono)
Vídeo	1 x HDMI 1.4
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x entrada de CC, cilindro de 4,5 mm</li> <li>• 1 x lectora de huellas dactilares táctil opcional en el botón de encendido</li> </ul>

## Pantalla

**Tabla 14. Especificaciones de la pantalla**

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>	
Tipo	Alta definición total (FHD)	Alta definición (HD)
Altura (área activa)	165,24 mm (6,50 pulgadas)	165,20 mm (6,50 pulgadas)
Ancho (área activa)	293,76 mm (11,60 pulgadas)	293,83 mm (11,60 pulgadas)
Diagonal	337,04 mm (13,30 pulgadas)	337,09 mm (13,30 pulgadas)
Píxeles por pulgada (PPI)	166	118
Proporción de contraste	400:1	400:1
Luminancia/brillo (típico)	300 nits	220 nits
Frecuencia de actualización	60 Hz	60 Hz
Ángulo de visión horizontal (mínimo)	+/- 80 grados	+/- 45 grados
Ángulo de visión vertical (mínimo)	+/- 80 grados	Superior de 15 grados, inferior de 35 grados
Consumo de energía (máximo)	4.6 W	4,5 W

## Teclado

**Tabla 15. Especificaciones del teclado**

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>
Número de teclas:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados Unidos y Canadá: 81 teclas</li> <li>• Reino Unido: 82 teclas</li> <li>• Japón: 85 teclas</li> </ul>
Tamaño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• X = 18.7 mm de separación entre teclas</li> <li>• Y = 18.05 mm de separación entre teclas</li> </ul>
Teclado retroiluminado	Opcional (retroiluminado y no retroiluminado)
Diseño	QWERTY

## Superficie táctil

Tabla 16. Especificaciones de la superficie táctil

Función	Especificaciones
Solución	1920 x 1080
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"><li>Ancho: 105 mm (4.13 pulgadas)</li><li>Altura: 65 mm (2.56 pulgadas)</li></ul>

Tabla 17. Gestos compatibles

Gestos compatibles	Windows 10
Mover el cursor	Compatible
Hacer clic/tocar	Compatible
Hacer clic y arrastrar	Compatible
Desplazamiento con 2 dedos	Compatible
Pellizco/zoom con 2 dedos	Compatible
Toque con 2 dedos (clic derecho)	Compatible
Toque con 3 dedos (invocar a Cortana)	Compatible
Deslizamiento hacia arriba con 3 dedos (ver todas las ventanas abiertas)	Compatible
Deslizamiento hacia abajo con 3 dedos (mostrar el escritorio)	Compatible
Deslizamiento hacia la derecha o izquierda con 3 dedos (alternar entre ventanas abiertas)	Compatible
Toque con 4 dedos (invocar el centro de acción)	Compatible
Deslizamiento hacia la derecha o izquierda con 4 dedos (alternar entre escritorios virtuales)	Compatible

## Lectora de huellas dactilares (FPR): opcional

Tabla 18. Especificaciones de la lectora de huellas dactilares

Función	Especificaciones
Tipo	FPR en botón de encendido
Tecnología del sensor	Capacitiva
Resolución del sensor	500 ppi
Área del sensor	4.06 mm x 3.25 mm

## Sistema operativo

Tabla 19. Sistema operativo

Función	Especificaciones
Sistemas operativos compatibles	<ul style="list-style-type: none"><li>Windows 10 Home (64 bits)</li><li>Windows 10 Professional (64 bits)</li></ul>

**Tabla 19. Sistema operativo**

Función	Especificaciones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubuntu 16.04 LTS (64 bits)</li> </ul>

## Batería

**Tabla 20. Batería**

Función	Especificaciones	
Tipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 celdas "inteligentes" de iones de litio (45 Wh)</li> <li>• 4 celdas "inteligentes" de iones de litio (52 Wh)</li> </ul>	
Dimensiones	Anchura Profundidad Altura	4,3 mm (0,17 pulgadas) 257,6 mm (10,17 pulgadas) 97,04 mm (3,82 pulgadas)
Peso (máximo)	0,22 kg (0,49 lb)	
Voltaje	7,60 V de CC	
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga	
Tiempo de carga cuando el equipo está apagado (aproximado)	4 horas (con el equipo apagado)	
Tiempo de funcionamiento	Varía en función de las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.	
Intervalo de temperatura (en funcionamiento)	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)	
Intervalo de temperatura (en almacenamiento)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)	
Batería de tipo botón	CR-2032 ⓘ <b>NOTA: Se recomienda utilizar una batería de tipo botón de Dell para su equipo. Dell no proporciona cobertura de la garantía para problemas causados por el uso de accesorios, piezas o componentes no suministrados por Dell.</b>	

## Adaptador de alimentación

**Tabla 21. Especificaciones del adaptador de alimentación**

Función	Especificaciones	
Tipo	65 W E4	65 W (Type C)
Diámetro externo (mm)	4,50 mm	
Diámetro interno (mm)	2,90 mm	
Voltaje de entrada	100 VCA – 240 VCA	100 VCA – 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	1,6 A/1,7 A	1,7 A
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz	De 50 Hz a 60 Hz

**Tabla 21. Especificaciones del adaptador de alimentación (continuación)**

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>	
Intensidad de salida	3,34 A (continua)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 V/3,25 A (continua)</li> <li>• 15 V/3 A (continua)</li> <li>• 9 V/3 A (continua)</li> <li>• 5 V/3 A (continua)</li> </ul>
Voltaje nominal de salida	19,50 V CC	20 V de CC/15 V de CC/9 V de CC/5 V de CC
Peso	0,29 kg (0,64 lb)	0,22 kg (0,48 lb)
Tamaño del adaptador	Dimensiones En pulgadas: 1,10 x 1,90 x 4,30 En milímetros: 28 x 47 x 108	Dimensiones En pulgadas: 1,1 x 2,0 x 4,4 En milímetros: 28 x 51 x 112
Rango de temperatura (en funcionamiento)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)
Almacenamiento (en funcionamiento)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

## Especificaciones de sensor y control

**Tabla 22. Especificaciones de sensor y control**

<b>Especificaciones</b>
1. Sensor de caída libre en la placa base
2. Sensor del efecto de salón (detecta cuando se cierra la tapa)

## Dimensiones y peso

**Tabla 23. Dimensiones y peso**

<b>Función</b>	<b>Especificaciones</b>
Altura	16,8 mm/0,66 pulgadas (PC) 14,9 mm/0,59 pulgadas (AI)
Anchura	307,6 mm/12,11 pulgadas (PC) 307,6 mm/12,11 pulgadas (AI)
Profundidad	204,5 mm/8,05 pulgadas (PC) 204,5 mm/8,05 pulgadas (AI)
Peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,18 kg/2,61 lb (PC)</li> <li>• 1,17 kg/2,59 lb (AI)</li> </ul>

## Entorno del equipo

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

**Tabla 24. Entorno del equipo**

	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	De 10 % a 90 % (sin condensación)	De 10 % a 95 % (sin condensación)
Vibración (máxima):	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Impacto (máximo)	110 G†	160 G‡
Altitud (máxima)	De -15,2 a 3 048 m (de -50 a 10 000 pies)	N/A

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

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

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

## Seguridad

**Tabla 25. Seguridad**

Función	Especificaciones
Módulo de plataforma segura (TPM) 2.0	Integrado en la placa base
Firmware TPM	Opcional
Compatibilidad con Windows Hello	Sí, huellas dactilares opcionales en el botón de encendido
Certificación FIPS 140-2 para el TPM	Sí
Solo lectora de huellas dactilares	Lectora de huellas dactilares táctil en botón de encendido, unida a ControlVault 3

## Software de seguridad

**Tabla 26. Especificaciones del software de seguridad**

Especificaciones
Dell Client Command Suite
Software de administración y Dell Data Security opcional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell Endpoint Security Suite Enterprise</li> <li>• Dell Data Guardian</li> <li>• Dell Encryption Enterprise</li> <li>• Dell Encryption Personal</li> <li>• Dell Threat Defense</li> <li>• MozyPro o MozyEnterprise</li> <li>• RSA NetWitness Endpoint</li> <li>• RSA SecurID Access</li> <li>• VMware Workspace ONE</li> <li>• Control y visibilidad de terminal absolutos</li> </ul>

# Software

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

## Temas:

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

## Descarga de los controladores de Windows

1. Encienda la laptop.
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de la laptop y haga clic en **Enviar**.  
 **NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su laptop.
4. Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en la laptop.
6. Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
7. Haga clic en **Descargar archivo** para descargar el controlador de su laptop.
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
9. Haga doble clic en el icono del archivo del controlador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

# System Setup (Configuración del sistema)

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

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

## Temas:

- [Descripción general de BIOS](#)
- [Acceso al programa de configuración del BIOS](#)
- [Menú de inicio](#)
- [Teclas de navegación](#)
- [Menú de arranque por única vez](#)
- [Opciones de configuración del sistema](#)
- [Actualización de BIOS](#)
- [Contraseña del sistema y de configuración](#)
- [Borrado de las contraseñas del sistema y del BIOS \(configuración del sistema\)](#)

## Descripción general de BIOS

El BIOS administra el flujo de datos entre el sistema operativo del equipo y los dispositivos conectados, como por ejemplo, disco duro, adaptador de video, teclado, mouse e impresora.

## Acceso al programa de configuración del BIOS

1. Encienda el equipo.
2. Presione F2 inmediatamente para entrar al programa de configuración del BIOS.

**NOTA:** Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio. A continuación, apague la computadora y vuelva a intentarlo.

## 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.

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

## Menú de arranque por única vez

Para ingresar al **Menú de arranque por única vez**, encienda la computadora y presione F12 inmediatamente.

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

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

- Unidad extraíble (si está disponible)
- Unidad STXXXX (si está disponible)
  - NOTA:** XXX denota el número de la unidad SATA.
- Unidad óptica (si está disponible)
- Unidad de disco duro SATA (si está disponible)
- Diagnóstico

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

## Opciones de configuración del sistema

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

### Opciones generales

Tabla 27. General

Opción	Descripción
Información del sistema	<p>Muestra la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información del sistema: muestra la <b>versión del BIOS, la etiqueta de servicio, la etiqueta de activos, la etiqueta de propiedad, la fecha de propiedad, la fecha de fabricación, el código de servicio rápido</b> y la <b>actualización de firmware con firma</b>.</li> <li>• Información de la batería: muestra el estado de la batería y si el adaptador de CA está instalado.</li> <li>• Información del procesador: muestra el <b>tipo de procesador, conteo de núcleos, ID del procesador, velocidad de reloj actual, velocidad de reloj mínima, velocidad de reloj</b></li> </ul>

**Tabla 27. General (continuación)**

Opción	Descripción
	<p><b>máxima, caché del procesador L2, caché del procesador L3, versión de microcódigo, capacidad para HT y tecnología de 64 bits.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información de la memoria: muestra la <b>memoria instalada, la memoria disponible, la velocidad de la memoria, el modo de canales de memoria y la tecnología de memoria.</b></li> <li>• Información del dispositivo: muestra la <b>dirección MAC de paso, la controladora de video, la versión del BIOS de video, la memoria de video, el tipo de panel, la resolución nativa, la controladora de audio, el dispositivo de Wi-Fi, el dispositivo celular y el dispositivo Bluetooth.</b></li> </ul>
Secuencia de arranque	Permite especificar el orden en el que el ordenador intenta encontrar un sistema operativo desde los dispositivos especificados en esta lista.
Opciones de arranque avanzadas	Permite seleccionar la opción de ROM de opción heredados, cuando está en modo de arranque de UEFI. De manera predeterminada, no hay ninguna opción seleccionada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitar intento de arranque heredado</li> </ul>
Seguridad de ruta de arranque de UEFI	Esta opción controla si el sistema le solicitará o no al usuario ingresar la contraseña de administrador cuando inicie una ruta de inicio UEFI desde el menú de inicio de F12. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siempre, excepto HDD interno (valor predeterminado)</li> <li>• Siempre</li> <li>• Nunca</li> </ul>

## Información del sistema

**Tabla 28. Configuración del sistema**

Opción	Descripción
Fecha/Hora	Le permite definir la configuración de la fecha y la hora. Los cambios en la fecha y hora del sistema surten efecto inmediatamente.
Generación de informes de Smart	Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. La opción <b>Habilitar la creación de informes inteligente</b> está deshabilitada de manera predeterminada.
Audio	Permite activar o desactivar el controlador de audio integrado. La opción <b>Enable Audio (Activar audio)</b> está seleccionada de manera predeterminada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilitar micrófono</li> <li>• Habilitar altavoz interno</li> </ul> <p>Ambas opciones están seleccionadas de manera predeterminada.</p>
Configuración de USB	Permite activar o desactivar el controlador USB integrado para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activar soporte de inicio USB</li> <li>• Habilitar puerto USB externo</li> </ul> <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>
Funcionamiento de SATA	Permite configurar el modo operativo de la controladora de unidad de disco duro integrada. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desactivado = los controladores SATA están ocultos</li> <li>• AHCI = el SATA está configurado para el modo de AHCI</li> <li>• RAID ON (RAID encendida): se configura SATA para permitir el modo RAID (esta opción está seleccionada de manera predeterminada).</li> </ul>
Unidades integradas	Permite habilitar o deshabilitar las diferentes unidades integradas. <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0/SSD-0 PCIe M.2 (habilitada de manera predeterminada)</li> <li>• SATA-1/SSD-1 PCIe M.2 (habilitada de manera predeterminada)</li> </ul>
Dispositivos misceláneos	Permite habilitar o deshabilitar los siguientes dispositivos:

**Tabla 28. Configuración del sistema (continuación)**

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable Camera (Activar cámara) (activado de forma predeterminada)</li> <li>● Enable Secure Digital (SD) Card (Activar tarjeta Secure Digital [SD]): opción activada de forma predeterminada</li> <li>● Arranque de tarjeta Secure Digital (SD)</li> </ul>
Iluminación del teclado	<p>Permite cambiar los ajustes de iluminación del teclado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desactivado</li> <li>● Dim (Tenue)</li> <li>● Bright (Brillante) (activado de forma predeterminada)</li> </ul>
Tiempo de espera agotado de retroiluminación del teclado en CA	<p>Permite definir el valor de tiempo de espera agotado para la retroiluminación del teclado cuando hay un adaptador de CA conectado al sistema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 segundos</li> <li>● 10 segundos (opción activada de forma predeterminada)</li> <li>● 15 segundos</li> <li>● 30 segundos</li> <li>● 1 minuto</li> <li>● 5 minutos</li> <li>● 15 minutos</li> <li>● Nunca</li> </ul>
Tiempo de espera agotado de retroiluminación del teclado en la batería	<p>Permite definir el valor de tiempo de espera agotado para la retroiluminación del teclado cuando el sistema funciona solo con la batería:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 5 segundos</li> <li>● 10 segundos (opción activada de forma predeterminada)</li> <li>● 15 segundos</li> <li>● 30 segundos</li> <li>● 1 minuto</li> <li>● 5 minutos</li> <li>● 15 minutos</li> <li>● Nunca</li> </ul>

## Video

### Opción Descripción

#### Brillo LCD

Le permite ajustar el brillo en función de la fuente de alimentación: On Battery (Batería) u On AC (CA). El brillo de la pantalla LCD es independiente para la batería y el adaptador de CA. Se puede establecer mediante el control deslizante.

**EcoPower**(habilitada de manera predeterminada)

## Seguridad

**Tabla 29. Seguridad**

Opción	Descripción
Activar Bloqueo de configuración de administrador	<b>APAGADO</b> (habilitada de manera predeterminada)
Omisión de contraseña	Esta opción le permite omitir la contraseña de inicio del sistema (arranque) y las solicitudes de contraseña de disco duro durante el reinicio del sistema.

**Tabla 29. Seguridad (continuación)**

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Deshabilitado): pide siempre la contraseña del sistema y la contraseña de la unidad de disco duro interno cuando están establecidas. Esta opción está activada de forma predeterminada.</li> <li>● Omitir reinicio: omite las solicitudes de contraseña en los reinicios (reinicios en caliente).</li> </ul> <p><b>i</b> <b>NOTA:</b> El sistema siempre mostrará la petición de contraseñas del sistema y las de discos duros internos cuando se enciende el equipo desde un estado de desactivado (inicio en frío). Además, el sistema también mostrará las solicitudes de contraseñas en cualquier disco duro de la bahía del módulo que esté presente.</p>
Cambios en la contraseña que no es de administrador	<p>Esta opción permite determinar si los cambios en las contraseñas de sistema y de disco duro se permiten cuando hay establecida una contraseña de administrador.</p> <p><b>Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador:</b> esta opción está activada de forma predeterminada.</p>
Cambios de configuración no administrativos	Determina si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador.
Actualizaciones de firmware de cápsula de UEFI	Esta opción controla si el sistema permite las actualizaciones del BIOS a través de los paquetes de actualización de cápsula UEFI. Esta opción está seleccionada de forma predeterminada. Al desactivar esta opción, se bloquearán las actualizaciones del BIOS desde servicios como Microsoft Windows Update y Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
Absolute	<p>Este campo permite activar, desactivar o desactivar permanentemente la interfaz del módulo del BIOS del servicio de módulo de persistencia Absolute opcional, de Absolute® Software.</p> <p>Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enabled (Activado):</b> esta opción está activada de forma predeterminada.</li> <li>● <b>Desactivado</b></li> <li>● <b>Desactivar Absolute permanentemente</b></li> </ul>
Seguridad del TPM 2.0	<p>Permite controlar si el módulo de plataforma segura (TPM) es visible para el sistema operativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● TPM activado (valor predeterminado)</li> <li>● Omisión de PPI para los comandos habilitados (valor predeterminado)</li> <li>● PPI Bypass for Disable Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados)</li> <li>● Omisión PPI para los comandos desactivados</li> <li>● Activar certificado (valor predeterminado)</li> <li>● Activar almacenamiento de claves (valor predeterminado)</li> <li>● SHA-256 (valor predeterminado)</li> <li>● TPM <b>Habilitado</b>(valor predeterminado)</li> </ul>
Intel SGX	<p>Software Guard Extensions (SGX) proporciona un ambiente seguro para ejecutar código/almacenar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal.</p> <p><b>Control de software</b>(habilitado de manera predeterminada)</p>
Mitigación de riesgos de SMM	Permite habilitar o deshabilitar las protecciones adicionales de la migración de seguridad de SMM de UEFI. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

## Contraseñas

**Tabla 30. Contraseñas**

Opción	Descripción
Habilitar contraseñas seguras	Aplica reglas más estrictas para las contraseñas del sistema y de administrador.
Password Configuration	Permite controlar el número mínimo y máximo de caracteres permitidos para las contraseñas del sistema y de administrador.
Contraseña de administrador	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.

**Tabla 30. Contraseñas (continuación)**

Opción	Descripción
Contraseña del sistema	Permite restablecer la contraseña del sistema.
Habilitar bloqueo de contraseña maestra	<b>Deshabilitado</b> (valor predeterminado)

## Inicio seguro

**Tabla 31. Inicio seguro**

Opción	Descripción
Habilitar arranque seguro	Permite habilitar o deshabilitar la función de inicio seguro. <ul style="list-style-type: none"> <li>Secure Boot Enable</li> </ul> Esta opción está seleccionada de forma predeterminada
Secure Boot Mode	Permite modificar el comportamiento de Secure Boot para habilitar la evaluación o el refuerzo de las firmas del controlador de UEFI. <ul style="list-style-type: none"> <li>Deployed Mode (seleccionado de manera predeterminada)</li> <li>Audit Mode</li> </ul>
Expert key Management	Le permite manipular las bases de datos con clave de seguridad solo si el sistema se encuentra en Custom Mode (Modo personalizado). La opción <b>Enable Custom Mode (Activar modo personalizado)</b> está desactivada de manera predeterminada. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>PK (valor predeterminado)</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> Si activa <b>Custom Mode (Modo personalizado)</b> , aparecerán las opciones relevantes para <b>PK, KEK, db y dbx</b> . Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File (Guardar en archivo):</b> guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario.</li> <li><b>Replace from File (Reemplazar desde archivo):</b> reemplaza la clave actual con una clave del archivo seleccionado por el usuario.</li> <li><b>Append from File (Anexar desde archivo):</b> añade la clave a la base de datos actual desde el archivo seleccionado por el usuario.</li> <li><b>Delete (Eliminar):</b> elimina la clave seleccionada.</li> <li><b>Reset All Keys (Reestablecer todas las claves):</b> reestablece a la configuración predeterminada.</li> <li><b>Delete All Keys (Eliminar todas las claves):</b> elimina todas las claves.</li> </ul> <p> <b>NOTA:</b> Si desactiva Custom Mode (Modo personalizado), todos los cambios efectuados se eliminarán y las claves se restaurarán a la configuración predeterminada.</p>

## Extensiones de Intel Software Guard

**Tabla 32. Extensiones de Intel Software Guard**

Opción	Descripción
Intel SGX Enable	Este campo especifica que proporcione un entorno seguro para ejecutar código o guardar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal. <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>Controlado por software: de manera predeterminada</b></li> </ul>

**Tabla 32. Extensiones de Intel Software Guard (continuación)**

Opción	Descripción
<b>Enclave Memory Size</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 33. Rendimiento**

Opción	Descripción
<b>Hyper-Threading Technology</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>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel SpeedStep del procesador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep)</b></li> </ul> <p>Esta opción está configurada de forma predeterminada.</p>
<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>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>All:</b> de manera predeterminada</li> <li>● <b>1</b></li> </ul>
<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>

## Power management

Opción	Descripción
<b>Comportamiento de CA</b>	<p>Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA.</p> <p>Configuración predeterminada: la opción Wake on AC (Activación al conectar a CA) no está seleccionada.</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disabled (Desactivado)</li> <li>● Every Day (Todos los días)</li> <li>● Weekdays (Días de la semana)</li> <li>● Select Days (Días seleccionados)</li> </ul>

Opción	Descripción
	Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)
<b>Cambio máximo</b>	<p>Esta opción le permite disminuir el consumo de energía de CA durante el consumo de energía máxima en cualquier momento del día. Después de activar esta opción, el sistema solo se ejecuta en la batería incluso si el adaptador de CA está conectado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La opción de habilitar el cambio máximo está deshabilitada.</li> <li>• Establecer umbral de la batería (15% al 100%), 15% (activado de manera predeterminada)</li> </ul>
<b>Battery Charge Configuration</b>	<p>Le permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive: habilitada de manera predeterminada</li> <li>• Estándar: carga completamente la batería a una frecuencia estándar.</li> <li>• ExpressCharge (carga rápida): la batería se puede cargar durante un período más corto mediante el uso de la tecnología de carga rápida de Dell.</li> <li>• Primarily AC use (Uso principal de CA)</li> <li>• Personalizado</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 disponibles en todas las baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción <b>Configuración avanzada de carga de la batería</b>.</p>
<b>Configuración de carga de batería avanzada</b>	<p>Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Si se habilita esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de carga y otras técnicas cuando no está en funcionamiento para mejorar el estado de la batería.</p> <p>La opción de habilitar el modo de carga de la batería avanzado está deshabilitada.</p>
<b>Activa la tecnología Intel Speed Shift.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activa la tecnología Intel Speed Shift.</li> </ul> <p>Configuración predeterminada: Enabled (Activado)</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Permite habilitar dispositivos USB para activar el sistema desde el modo de espera.</p> <p><b>NOTA:</b> Esta función sólo opera cuando el adaptador de CA está conectado. Si se extrae el adaptador de alimentación CA durante el modo de espera, la configuración del sistema desconecta la alimentación de todos los puertos USB para ahorrar batería.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)</li> </ul>
<b>Activación de WLAN</b>	<p>Permite activar o desactivar la función que activa el equipo desde el estado de apagado mediante una señal de la LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Desactivado)</li> <li>• WLAN</li> </ul> <p>Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)</p>

## Inalámbrica

### Descripción de la opción

<b>WWAN/GPS</b>	<p>Permite habilitar/deshabilitar el dispositivo interno WWAN/GPS.</p> <p>Activado de manera predeterminada.</p>
<b>Activar dispositivo inalámbrico</b>	<p>Le permite habilitar o deshabilitar los dispositivos inalámbricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN</li> <li>• Bluetooth</li> </ul> <p>Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.</p>

## Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
<b>Adapter Warnings</b>	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente.  Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)
<b>Extended BIOS POST Time</b>	Le permite crear una demora de inicio previo adicional. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 segundos (activada de manera predeterminada)</li><li>• 5 segundos</li><li>• 10 segundos</li></ul>
<b>Fastboot</b>	Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Minimal: habilitada de manera predeterminada.</li><li>• Completo</li><li>• Automático</li></ul>
<b>Opciones de bloqueo de Fn</b>	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. Las opciones disponibles son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fn Lock (Bloqueo de Fn): activada de forma predeterminada</li><li>• Modo de bloqueo desactivado/estándar (activado de manera predeterminada)</li><li>• Lock Mode Enable/Secondary (Modo de bloqueo activado/secundario)</li></ul>
<b>Activar Bloq Num.</b>	Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo.  Habilitar red. Esta opción está activada de forma predeterminada.
<b>Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activar logo de pantalla completa (opción desactivada)</li></ul>
<b>Advertencias y errores</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peticiones de advertencias y errores: habilitada de manera predeterminada</li><li>• Continuar con avisos</li><li>• Continuar con advertencias y errores</li></ul>
<b>Dirección MAC de paso</b>	Reemplaza la dirección MAC de NIC externa con la dirección MAC seleccionada del sistema. <ul style="list-style-type: none"><li>• Dirección MAC única del sistema (opción predeterminada)</li><li>• Disabled (Desactivado)</li></ul>

## Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
<b>Virtualization Technology</b>	Este campo especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las funcionalidades de hardware condicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización de Intel.  Habilitar tecnología de virtualización de Intel: habilitada de manera predeterminada.
<b>VT para E/S directa</b>	Activa o desactiva el uso por parte del monitor de máquina virtual (VMM) de otras funciones de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel® Virtualization para E/S directa.  Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) (habilitado de manera predeterminada)

## Pantalla de mantenimiento

Opción	Descripción
<b>Etiqueta de activo</b>	Le permite crear una etiqueta de activo del sistema si todavía no hay ninguna establecida. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

Opción	Descripción
<b>Etiqueta de servicio</b>	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
<b>Recuperación del BIOS</b>	Esta opción permite al usuario realizar una recuperación de ciertas condiciones de BIOS dañado a partir de los archivos de recuperación en la unidad de disco duro principal del usuario o en una llave USB externa. <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperación del BIOS de la unidad de disco duro): activada de forma predeterminada.</li> <li>• Always perform integrity check (Realizar siempre una verificación de integridad): desactivada de forma predeterminada.</li> </ul>
<b>Borrado de datos</b>	Este campo permite a los usuarios eliminar de forma segura los datos de todos los dispositivos de almacenamiento interno. La opción "Wipe on Next boot" (Borrar en el inicio siguiente) no está activada de forma predeterminada. El siguiente dispositivo se ve afectado: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SSD PCIe M.2 interno</li> </ul>
<b>Regreso a una versión anterior del BIOS</b>	Este campo controla la actualización del firmware del sistema a las revisiones anteriores. La opción "Allow BIOS downgrade" (Permitir cambiar a la versión anterior del BIOS) está activada de forma predeterminada.

## Registros del sistema

Opción	Descripción
<b>Eventos de alimentación</b>	Le permite ver y borrar eventos (de alimentación) de la configuración del sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar (valor predeterminado)</li> <li>• Clear (Desactivado)</li> </ul>
<b>BIOS Events</b>	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar (valor predeterminado)</li> <li>• Clear (Desactivado)</li> </ul>
<b>Eventos térmicos</b>	Le permite ver y borrar eventos (térmicos) de la configuración del sistema. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservar (valor predeterminado)</li> <li>• Clear (Desactivado)</li> </ul>

## Resolución del sistema de SupportAssist

Opción	Descripción
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Esta opción permite controlar el flujo para inicio automático del sistema SupportAssist. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (Apagado)</li> <li>• 1</li> <li>• 2 (activado de forma predeterminada)</li> <li>• 3</li> </ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Permite recuperar el sistema operativo SupportAssist (Desactivado Activadode forma predeterminada)

## Actualización de BIOS

### Actualización del BIOS en Windows

**PRECAUCIÓN:** Si BitLocker no se suspende antes de actualizar el BIOS, la próxima vez que reinicie, el sistema no reconocerá la clave de BitLocker. Se le pedirá que introduzca la clave de recuperación para continuar y el sistema la solicitará en cada reinicio. Si no conoce la clave de recuperación, esto puede provocar la pérdida de datos o una

**reinstalación del sistema operativo innecesaria. Para obtener más información sobre este tema, consulte el artículo de la base de conocimientos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>**

1. Vaya a [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
2. Haga clic en **Soporte de productos**. Haga clic en **Buscar soporte**, introduzca la etiqueta de servicio de la computadora y haga clic en **Buscar**.  
 **NOTA:** Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de SupportAssist para identificar la computadora de forma automática. También puede usar la ID del producto o buscar manualmente el modelo de la computadora.
3. Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**. Expanda **Buscar controladores**.
4. Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
5. En la lista desplegable **Categoría**, seleccione **BIOS**.
6. Seleccione la versión más reciente del BIOS y haga clic en **Descargar** para descargar el archivo del BIOS para la computadora.
7. Después de finalizar la descarga, busque la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
8. Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.  
Para obtener más información, consulte el artículo de la base de conocimientos [000124211](https://www.dell.com/support/article/sln153694) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Actualización del BIOS en Linux y Ubuntu

Para actualizar el BIOS del sistema en un equipo que se instala con Linux o Ubuntu, consulte el artículo de la base de conocimientos [000131486](https://www.dell.com/support/article/sln153694) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

## Actualización del BIOS mediante la unidad USB en Windows

 **PRECAUCIÓN:** Si BitLocker no se suspende antes de actualizar el BIOS, la próxima vez que reinicie, el sistema no reconocerá la clave de BitLocker. Se le pedirá que introduzca la clave de recuperación para continuar y el sistema la solicitará en cada reinicio. Si no conoce la clave de recuperación, esto puede provocar la pérdida de datos o una reinstalación del sistema operativo innecesaria. Para obtener más información sobre este tema, consulte el artículo de la base de conocimientos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

1. Siga el procedimiento del paso 1 al paso 6 en [Actualización del BIOS en Windows](https://www.dell.com/support/article/sln153694) para descargar el archivo del programa de configuración del BIOS más reciente.
2. Cree una unidad USB de arranque. Para obtener más información, consulte el artículo de la base de conocimientos [000145519](https://www.dell.com/support/article/sln153694) en [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Copie el archivo del programa de configuración del BIOS en la unidad USB de arranque.
4. Conecte la unidad USB de arranque a la computadora que necesita la actualización del BIOS.
5. Reinicie la computadora y presione **F12**.
6. Seleccione la unidad USB desde el **Menú de arranque por única vez**.
7. Ingrese el nombre de archivo del programa de configuración del BIOS y presione **Entrar**.  
Aparece la **Utilidad de actualización del BIOS**.
8. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la actualización del BIOS.

## Actualización del BIOS desde el menú de arranque por única vez F12

Para actualizar el BIOS de la computadora, use el archivo .exe de actualización del BIOS copiado en una unidad USB FAT32 e inicie desde el menú de arranque por única vez F12.

 **PRECAUCIÓN:** Si BitLocker no se suspende antes de actualizar el BIOS, la próxima vez que reinicie, el sistema no reconocerá la clave de BitLocker. Se le pedirá que introduzca la clave de recuperación para continuar y el sistema la solicitará en cada reinicio. Si no conoce la clave de recuperación, esto puede provocar la pérdida de datos o una reinstalación del sistema operativo innecesaria. Para obtener más información sobre este tema, consulte el artículo de la base de conocimientos: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

### Actualización del BIOS

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

La mayoría de las computadoras de Dell posteriores a 2012 tienen esta funcionalidad. Para confirmarlo, puede iniciar la computadora al menú de arranque por única vez F12 y ver si ACTUALIZACIÓN FLASH DEL BIOS está enumerada como opción de arranque para la computadora. Si la opción aparece, el BIOS es compatible con esta opción de actualización.

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

### Actualización desde el menú de arranque por única vez

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

- Una unidad USB formateada en el sistema de archivos FAT32 (no es necesario que la unidad sea de arranque)
- El archivo ejecutable del BIOS descargado del sitio web de soporte de Dell y copiado en el directorio raíz de la unidad USB
- Un adaptador de alimentación de CA conectado a la computadora
- Una batería de computadora funcional para realizar un flash en el BIOS

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

 **PRECAUCIÓN:** No apague la computadora durante el proceso de actualización del BIOS. Si la apaga, es posible que la computadora no se inicie.

1. Desde un estado apagado, inserte la unidad USB donde copió el flash en un puerto USB de la computadora.
2. Encienda la computadora y presione F12 para acceder al menú de arranque por única vez. Seleccione Actualización del BIOS mediante el mouse o las teclas de flecha y presione Entrar. Aparece el menú de flash del BIOS.
3. Haga clic en **Realizar flash desde archivo**.
4. Seleccione el dispositivo USB externo.
5. Seleccione el archivo, haga doble clic en el archivo flash objetivo y haga clic en **Enviar**.
6. Haga clic en **Actualizar BIOS**. La computadora se reinicia para realizar el flash del BIOS.
7. La computadora se reiniciará después de que se complete la actualización del BIOS.

## Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 34. Contraseña del sistema y de configuración

Tipo de contraseña	Descripción
Contraseña del sistema	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 la computadora si no se bloquea y se deja desprotegida.

 **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 F12 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 **Seguridad**.
2. Seleccione **Contraseña de sistema/administrador** 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.
  - Al menos un carácter especial: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | }
  - Números de 0 a 9
  - Letras mayúsculas de la A a la Z.
  - Letras minúsculas de la a a la z
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 guarde los cambios como se indica en el mensaje emergente.
  5. Presione Y para guardar los cambios.  
La computadora 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 F12 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.  
Aparece la pantalla **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**, actualice o elimine la contraseña del sistema existente y presione Entrar o Tab.
4. Seleccione **Contraseña de configuración**, actualice 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 System Setup (Configuración del sistema).  
La computadora se reiniciará.

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

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

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

# 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.